

# 梅花生物科技集团股份有限公司

## 2019年度第一期中期票据募集说明书



发行人	梅花生物科技集团股份有限公司
注册金额	人民币15亿元
本期发行金额	人民币3亿元
发行期限	3年
担保情况	无担保
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司
信用评级结果	主体信用评级AA+

主承销商兼  
簿记管理人：



联席主承销商：



二〇一九年四月

---

## 声明

本公司发行本期中期票据已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不表明交易商协会对本期中期票据的投资价值作出任何评价，也不表明对本期中期票据的投资风险作出任何判断。投资者购买本公司本期中期票据应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

本公司董事会已批准本募集说明书，全体董事承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本公司发行的中期票据，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。

本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

本期债务融资工具包含交叉保护条款、事先约束条款及控制权变更条款，请投资者仔细阅读。发行人将定期披露相关信息。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

## 目 录

<b>第一章释义</b>	<b>4</b>
<b>第二章风险提示及说明</b>	<b>8</b>
一、与本期中期票据相关的投资风险	8
二、与公司相关的风险	8
<b>第三章发行条款</b>	<b>18</b>
一、本期中期票据的发行条款	18
二、发行安排	20
<b>第四章募集资金用途</b>	<b>23</b>
一、募集资金主要用途	23
二、发行人承诺	24
三、募集资金运用管理	24
四、中期票据偿债计划	24
<b>第五章发行人基本情况</b>	<b>26</b>
一、公司基本情况	26
二、公司历史沿革情况	26
三、公司控股股东和实际控制人情况	36
四、公司的独立性情况	42
五、公司重要权益投资情况	43
六、公司内部机构设置及管理情况	55
七、公司董事、监事和高级管理人员情况	66
八、公司业务状况	68
九、公司业务发展目标	95
十、公司所在行业状况	95
十一、公司所处行业地位及竞争优势	103
<b>第六章公司主要财务状况</b>	<b>110</b>
一、会计报表的编制基础	110
二、公司最近三年合并报表编制方法及重大变化	110
三、公司最近三年及一期主要会计数据	113
四、公司主要财务指标（合并口径）	123
五、合并报表资产结构分析	123
六、合并报表负债结构分析	135
七、所有者权益分析	143
八、偿债能力分析	143
九、资产运营效率分析	144
十、合并报表盈利能力分析	145
十一、合并报表现金流量状况分析	149
十二、公司有息债务情况	151
十三、公司关联方关系及其交易	154
十四、或有事项	158
十五、公司重大诉讼、仲裁事项或行政处罚	158

十六、其他事项.....	160
十七、承诺事项.....	161
十八、公司受限制资产情况.....	162
十九、公司购买金融衍生品、大宗商品期货、理财产品及海外投资情况.....	168
二十、直接债务融资计划安排.....	169
<b>第七章公司的资信状况.....</b>	<b>171</b>
一、信用评级情况.....	171
二、公司其他资信情况.....	173
<b>第八章本期中期票据的担保情况.....</b>	<b>176</b>
<b>第九章税项 .....</b>	<b>177</b>
一、增值税.....	177
二、所得税.....	177
三、印花税.....	177
<b>第十章公司信息披露工作安排.....</b>	<b>178</b>
一、中期票据发行前的信息披露.....	178
二、中期票据存续期内重大事项的信息披露.....	178
三、中期票据存续期内定期信息披露.....	179
四、其他.....	180
<b>第十一章投资者保护机制.....</b>	<b>181</b>
一、违约事件.....	181
二、发行人违约责任.....	181
三、投资者保护机制.....	182
四、不可抗力.....	187
五、弃权.....	187
六、特有投资者保护条款.....	187
<b>第十二章本次中期票据发行的有关机构.....</b>	<b>194</b>
<b>第十三章备查文件.....</b>	<b>197</b>
一、备查文件.....	197
二、文件查询地址.....	197
三、网站.....	198
<b>附录：相关财务指标说明.....</b>	<b>199</b>

## 第一章 释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

“梅花生物/梅花集团/本公司/公司/集团公司/本集团/发行人”	指	梅花生物科技集团股份有限公司。
“债务融资工具”	指	非金融企业债务融资工具，即具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券。
“理财直接融资工具”	指	一种由商业银行作为发起管理人设立、直接以单一企业的债权融资为资金投向、在指定的登记托管结算机构统一托管、在合格的投资者之间公开交易、在指定渠道进行公开信息披露的标准化投资载体。
“中期票据”	指	具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在3-10年内还本付息的债务融资工具。
“本期中期票据”	指	金额15亿元、期限3年的梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据。
“本次发行”	指	本期中期票据的发行。
“募集说明书”	指	本公司为本期中期票据的发行而根据有关法律法规制作的《梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书》。
“发行文件”	指	在本期发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件（包括但不限于本募集说明书及发行公告）。
“主承销商/招商银行”	指	招商银行股份有限公司。
“联席主承销商/民生银行”	指	中国民生银行股份有限公司。

“簿记建档”	指	发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
“北金所”	指	北京金融资产交易所有限公司。
“簿记管理人”	指	制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记建档操作的机构，本期中期票据发行期间由招商银行股份有限公司担任。
“承销商”	指	将负责承销本期中期票据的一家、或多家、或所有机构（根据上下文确定）。
“承销团”	指	由主承销商、联席主承销商组织的本期中期票据承销商组成的承销团。
“承销协议”	指	公司与主承销商、联席主承销商签订的《梅花生物科技集团股份有限公司2019年度中期票据承销协议》。
“承销团协议”	指	主承销商、联席主承销商与承销团其他成员为本次发行签订的《梅花生物科技集团股份有限公司中期票据承销团协议》。
“余额包销”	指	本期中期票据的主承销商、联席主承销商按照承销团协议的规定，在承销期结束时，将售后剩余的本期中期票据全部自行购入的承销方式。
“上海清算所”	指	指银行间市场清算所股份有限公司。
“交易商协会”	指	中国银行间市场交易商协会。
“银行间市场”	指	全国银行间债券市场。
“法定节假日”	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）。
“工作日”	指	北京市的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日或休息日）。

“元”	指	如无特别说明，指人民币元。
“中国”	指	中华人民共和国。
“近三年及2018年前9个月”或“近三年及一期”	指	2015年、2016年、2017年和2018年1-9月。
“最近三年末”	指	2015年末、2016年末和2017年末。
“孟庆山及其一致行动人”	指	梅花集团创始人孟庆山先生及其关联人。
“鼎晖生物”	指	香港鼎晖生物科技有限公司。
“中国证券金融”	指	中国证券金融股份有限公司。
“新天域生化”	指	新天域生化科技投资有限公司。
“通辽梅花”	指	通辽梅花生物科技有限公司，系梅花集团全资子公司。
“梅花味精”	指	梅花集团前身河北梅花味精集团有限公司。
“通辽基地”	指	通辽梅花、通辽绿农及通辽建龙所组成的位于内蒙古自治区通辽市的生产基地。
“廊坊绿农”	指	廊坊绿农生化工程有限公司，系梅花集团全资子公司。
“廊坊建龙”	指	廊坊建龙制酸有限公司，系梅花集团全资子公司。
“廊坊梅花”	指	廊坊梅花生物科技有限公司。
“新疆梅花”	指	新疆梅花氨基酸有限责任公司。
“拉萨梅花”	指	拉萨梅花生物投资控股有限公司。
“大连汉信”	指	大连汉信生物制药有限公司。
“广生医药”	指	山西广生医药包装股份有限公司。
“广生胶囊”	指	山西广生胶囊有限公司。
“本部”	指	梅花廊坊总部。

---

“通辽东区项目”	指	通辽梅花生物科技有限公司于2009年10月开始建设的120万吨复混（合）肥料综合生产工程项目。
“外资主管部门”	指	中华人民共和国商务部及其授权的商务主管部门。
“大华”	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）。



## 第二章 风险提示及说明

本期中期票据无担保，风险由投资人自行承担。投资人购买本期中期票据，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期中期票据依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付，主承销商与承销团成员不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价和认购本期中期票据时，应特别认真地考虑下列各种风险因素。

### 一、与本期中期票据相关的投资风险

#### 1、利率风险

在本期中期票据存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率水平的变化，市场利率的波动将对投资者投资本期中期票据的收益造成一定程度的影响。

#### 2、流动性风险

本期中期票据发行后将在银行间债券市场交易流通，但在转让时存在一定的流动性风险，公司无法保证本期中期票据在银行间债券市场的交易量及活跃性。

#### 3、偿付风险

在本期中期票据存续期间，若由于不能控制的市场及环境变化，公司不能从预期的还款来源中获得足够资金，可能使本期中期票据不能按期得到偿付。

### 二、与公司相关的风险

#### 1、财务风险

##### （1）未来资本支出较大的风险

截至2018年9月末，吉林白城项目原料糖线、赖氨酸、供热站、化工线、配套辅助生产线等陆续建成，目前仍按计划进行在建中。吉林白城基地设计产能为年产40万吨动物营养氨基酸及其配套项目。随着白城项目的达产，原材料采购等运营资金需求也较大，同时，其中一期用于新建40万吨赖氨酸项目，计划总投资约23亿元，虽申请人与日本味之素已签订OEM合同，但从公告来看该合同属于框架式合同，具体销量需视情况而定，新建产能能否充分利用、未来盈利情况存在一定不确定性。公司的新建项目，资金投入大，投资回收期长，如果市场发生变化，项目建设以及项目运营不能达到预期目标，可能对公司的经营产生不利影响。

(2) 经营性现金流波动风险

最近三年及2018年9月末，公司经营活动现金净流量分别为344,403.88万元、305,856.90万元、154,410.88万元和213,175.30万元。总体看，公司受玉米等原材料价格影响较大，导致公司每年的经营性现金流入具有较大的波动性，公司存在经营性现金流波动的风险。

(3) 汇率波动的风险

公司的主要经营地位于中国境内，主要业务以人民币结算，但公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险，为此，公司资金处负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，并对相关业务进行了外汇汇率套期保值以最大程度降低面临的外汇风险。

(4) 关联担保导致的或有债务的风险

截至2018年9月末发行人为子公司通辽梅花生物科技有限公司担保借款余额共人民币72,200.00万元，发行人为子公司梅花集团国际贸易（香港）有限公司担保借款余额2,000.00万美元，新疆梅花氨基酸有限责任公司和通辽梅花生物科技有限公司为发行人担保余额共人民币80,000.00万元，通辽梅花生物科技有限公司为发行人担保余额共人民币87,000.00万元。发行人关联担保较多，但是由于通辽梅花、新疆梅花和香港梅花为发行人全资子公司，以上关联担保并入梅花集团合并报表后并不体现或有负债；若后续通辽梅花、新疆梅花或香港梅花的股权结构发生变化，可能导致或有负债增加的风险。

(5) 所有者权益不稳定的风险

最近三年及2018年9月末，公司的所有者权益分别为855,951.00万元、929,682.78万元、936,039.68万元和908,728.75万元，其中未分配利润分别为273,053.14万元、335,058.12万元、350,339.77万元和320,700.10万元，占所有者权益比重分别为31.90%、36.04%、37.43%和35.29%，申请人近年来维持高额分红，近三年合计分红金额超过20亿元，分红导致申请人资金流出明显，因此，公司存在所有者权益不稳定的风险。

(6) 固定资产占比较高的风险

发行人近三年及一期末的固定资产余额分别为1,150,866.91万元、1,091,114.51万元、1,035,998.59万元和986,353.98万元，分别占当期总资产的63.34%、64.24%、

60.57%和 53.99%，固定资产的构成主要为房屋及建筑物和机器设备。固定资产占比高、专属性较强，导致其资产变现能力相对较差。

(7) 盈利能力波动的风险

发行人近三年及一期净利润分别为44,554.74万元、106,716.92万元、119,603.69万元、74,367.50万元，净利润整体呈上升趋势，但未来存在盈利能力波动风险。

(8) 质押股权较多的风险

截至本募集说明书发布之日，孟庆山先生持有梅花生物 854,103,033 股股份，占公司股份总数的 27.48%（公司股本总数 3,108,226,603 股），合计已质押股份 240,000,000 股，占其所持梅花生物股份数的 25.29%，占公司股本总数的 7.72%。一旦实际控制人还款出现问题，可能诱发资本市场的反应，进而导致影响公司经营管理的可能性。

(9) 存货跌价风险

发行人最近三年及一期存货占总资产的比重分别为 7.02%、4.90%、5.82% 和 4.73%。从存货的结构来看，主要的存货为原材料，2016 年年末存货比 2015 年末下降 34.70%，2017 年末存货比 2016 年末增长 19.47%，2018 年 9 月末基本和 2017 年末持平。但未来依然存在存货可能跌价的风险。

(10) 流动负债占比较高的风险

发行人近三年及一期主要负债为短期借款、应付账款、其他流动负债、应付债券。其中流动负债占总负债的比例分别为 67.05%、59.68%、55.45% 和 64.06%。存在流动负债占比较高的风险。

(11) 期间费用波动的风险

发行人最近三年及一期期间费用分别为 19.48 亿元、16.28 亿元、15.88 亿元和 13.36 亿元，其中公司的销售费用分别为 8.82 亿元、8.29 亿元、8.79 亿元及 7.19 亿元；管理费用分别为 5.46 亿元、5.61 亿元、4.32 亿元及 3.54 亿元；财务费用分别为 5.20 亿元、2.38 亿元、2.77 亿元和 2.43 亿元。最近三年及一期公司期间费用占营业成本的比重 16.99%、16.06%、15.75% 及 15.69%，占成本比重整体较为稳定但略有下降，公司整体费用处于较为合理的水平。存在期间费用波动的风险。

## 2、经营风险

### (1) 宏观经济波动的风险

虽然发行人主要产品味精的销售受宏观经济的影响较小，但其主要原材料玉米的价格变动与宏观经济波动的相关性较高。目前，在受国家临储政策、环保督查、中美贸易战等影响下，加之充裕的全球流动性主导下，当前国际大宗商品价格出现全面上涨势头，农产品价格和能源价格的上涨趋势尤为明显，这将给发行人带来一定的成本压力。

### (2) 市场竞争风险

随着调味品和氨基酸市场的发展和行业竞争的加剧，企业优胜劣汰的趋势正逐步显现。除了国内新投资者的不断加入，大量拥有资金、技术和管理优势的海外厂商也积极介入国内市场。公司将面临更加严峻的市场竞争环境。市场竞争加剧会导致对原材料需求的增加和人员成本的上升，同时导致产成品供给阶段性过剩、销售价格阶段性下降，从而对公司业务和经营业绩造成不利影响。行业激烈的市场竞争可能降低公司的市场份额，对公司产品的价格及盈利造成不利影响。

### (3) 主要客户较为集中的风险

最近三年发行人前五大客户营业额占总销售收入的比例分别为15.87%、15.34%、14.74%，大客户采购对发行人的营业收入及盈利能力具有较为明显的影响。同时，主要客户较为集中可能削弱公司在产品销售中的议价能力，从而影响公司的盈利。

### (4) 单一产品占比较高的风险

味精及谷氨酸销售占发行人近三年总销售的比例分别为 41.84%、38.07%和 34.24%，呈逐年递减趋势，但仍占发行人总销售较大比重。鉴于目前味精产品的市场需求已进入较为稳定的时期，且公司主要经营的传统味精产品正面临复合调味品的挑战，味精产品占收入比重比较高可能为公司经营带来一定风险。

### (5) 原材料价格波动的风险

公司生产所需原材料中玉米和煤炭的采购约占生产成本的60%以上。受国家宏观经济调控、全球粮食产量波动和人口增长压力的影响，上述原材料在可预见范围内价格将呈波动态势。公司产品价格的上涨可能存在滞后，或公司不能完全通过产品价格上涨来消化原材料价格的上涨，因此原材料价格波动可能对公司盈利能力产生不利影响。

(6) 技术更新及替代的风险

尽管梅花集团历来重视技术研发，并长期保持在同业的技术领先地位，但竞争对手的技术更新及替代，将给公司的经营产生一定的影响。

(7) 因环保标准提高而成本增加的风险

味精属于高污染行业，公司环保治理水平和能力直接关系到其正常的生产经营。随着国家环保标准的进一步严格，公司仍存在一定的因环保标准提高而成本增加的风险。

(8) 产品质量管理的风险

公司主要产品是味精和氨基酸,属于食品行业,国家对食品行业的产品质量有严格的控制，公司产品除需要符合《产品质量法》、《食品安全法》、《产品质量国家监督抽查管理办法》外，部分产品需要通过“中国强制性产品认证（3C 认证）”；目前，公司已经获得 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、HACCP（Hazard Analysis and Critical Control Point，危险分析与关键控制点）食品安全卫生管理体系认证、ISO18001 职业健康安全管理体系认证，以及绿色食品认证、非转基因身份保持（IP）认证、清真（halal）认证、肥料的有机认证等，另外，公司还建立了严格的生产质量控制制度，确保产品质量的稳定性。但是，食品行业本身的质量控制相比其他行业要求更高，同时国家对相关产品的标准也存在调整的可能，因此，公司存在产品质量管理的风险。

(9) 受经济周期影响的风险

公司的产品主要应用于餐饮行业、食品加工业和饲料加工业，下游行业与国民经济发展之间存在较大的关联性，公司在一定程度上也受国民经济发展周期的影响。一般而言，在宏观经济周期的上升阶段，行业前景和市场需求都将看好；反之，则会出现市场需求萎缩，经营风险增大，投资收益下降。因此，能否正确预测国民经济发展周期的波动，并针对经济发展周期各个阶段的特点相应调整公司的经营策略和投资行为，在相当程度上影响着公司的业绩。

(10) 股市风险

股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也受国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股市的投机行为以及投资者的心理预期波动等影响。由于以上多种不确定性因素的存在，公司股票可能会产生脱离其本身价值的波动，从而给投资者带来投资风险。

(11) 行业产能过剩的风险

现阶段味精和氨基酸行业整体仍呈现产能过剩情况，虽然目前在行业整合的大背景下，盈利能力较好，但受玉米临储政策改革，原材料玉米成本大幅降低，企业效益回升，部分企业借机扩产，将加剧行业过剩行为，行业将面临新一轮洗牌。

#### （12）突发事件引发的经营风险

发行人如遇突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、社会安全事件、发行人管理层无法履行职责等事项，可能造成发行人社会形象受到影响，人员生命及财产安全受到危害，发行人治理机制不能顺利运行等，对发行人的经营可能造成不利影响。

#### （13）安全生产的风险

发行人的主营经营涉及相关安全管理工作，若发行人未充分重视并严格执行安全管理，一旦在建筑施工、设备生产制造过程中发生重大安全生产事故，不仅将导致财产损失或相关人员生命、健康的损害，也将对发行人的生产经营和业务声誉造成不利影响。

#### （14）经营模式的风险

发行人主要资产及经营收入均来自子公司，集团本部主要承担国内贸易平台属性，属于典型“子强母弱”型集团企业，若未来公司经营模式发生变化，可能对债务偿还产生一定不利影响。

#### （15）突发事件导致经营中断的风险

发行人已形成了股东大会、董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的较为完善的公司治理结构，如发生突发事件，可能造成发行人治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，发行人的经营中断的风险。

### 3、管理风险

#### （1）关联交易风险

发行人梅花集团旗下子公司较多，且分布在廊坊、西藏、内蒙、新疆等多个地区，涉及关联方之间购销商品、互相担保、资金占用等多项关联交易，近三年及一期梅花集团本部向新疆梅花和通辽梅花的采购金额分别为67.55亿元、63.26亿元、61.89亿元和48.94亿元；香港梅花向新疆梅花和通辽梅花的采购金额分别24.52亿元、22.99亿元、25.17亿元和21.86亿元；该部分交易按照市场价格扣除一定费用后定价，货款按照交易量进行结算，且在发行人进行合并财务报表时，均作合

## （2）业务快速拓展所引致的风险

公司近几年来经营情况良好，规模得到快速扩张。未来几年，公司仍将继续保持快速发展的趋势。公司经营规模的扩大和业务范围的拓宽对企业的资金、管理能力、治理结构、决策制度、风险识别控制能力、融资能力等提出了更高的要求。倘若公司未能同步建立起相应的规范有效的控制机制、提高运营水平，将会对公司业务拓展的成效、公司的生产经营产生一定的影响。

为消除盲目扩张对公司产生的不利影响，公司对新增投资事项设立了严格的审批程序，属于对外投资的事项统一由董事会审批，超出董事会审批权限之外的由股东大会审议。

## （3）大股东控制风险

孟庆山持有公司 27.48%的股权，为公司的控股股东；2016 年12月20日，股东孟庆山先生分别与杨维永先生、杨维英女士签署了《一致行动协议书之解除协议》，解除一致行动关系后，孟庆山及其一致行动人（含孟庆山、王爱军、何君三人）仍合计持有公司股票 948,869,065 股，占公司股本总数的 30.53%，仍为公司的实际控制人。虽然公司已经建立了较为完善的内部控制制度和公司治理结构，力求在制度安排上防范实际控制人操控公司现象的发生，且公司也未发生过实际控制人利用其控股地位侵害其他股东利益的行为。但由于大股东可能与其他股东存在利益上的冲突，公司仍存在大股东控制的风险。如果控股股东利用其控股地位，通过对公司董事会的影响干预公司的正常经营管理，有可能损害公司和中小股东的利益。

为保护中小股东的利益，降低大股东控制风险，避免同业竞争，防范关联交易，孟庆山及其一致行动人出具了相关的承诺。

## （4）突发事件引发的治理结构变化风险

发行人已形成了股东大会、董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的较为完善的公司治理结构，如发生突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、发行人高级管理人员被执行强制措施或因故无法履行职责等，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成发行人治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，对发行人的经营可能造成不利影响。

## （5）实际控制人及董事被监管调查的风险

2017年5月25日，梅花生物公告其大股东孟庆山先生收到中国证券监督管理委

员会立案调查通知书，并依照上海证券交易所的相关规定披露了《关于公司董事被立案调查的公告》（具体内容 详见公司2017-046号公告）。公司于2018年1月收到董事、总经理何君先生转来的不起诉决定书（高开检公诉刑 不诉【2018】1号）。内蒙古自治区包头稀土高新技术产业开发区人民检察院经审查认为，根据《中华人民共和国刑法》第三百九十条第二款的规定，何君先生可以免除刑罚。依据《中华人民共和国刑事诉讼法》第一百七十三条第二款的规定，决定对何君先生不予起诉。

截止目前，公司尚未收到关于孟庆山先生上述调查最新进展的通知文件。可能存在一定的声誉风险。

#### 4、政策风险

##### （1）环保政策和产业政策风险

生物发酵属于高污染行业，随着国家环保要求的进一步规范，对公司所属的生物发酵行业设置了较高的环保门槛，近年来环保督查力度加大，从原材料、供热、用电、排污等诸多方面对公司也提出了更高的要求，2018年上半年叠加环保核查“回头看”，行业内部分企业出现限产或停工，因此存在由于国家环保政策的变化对公司经营带来合规风险以及公司存在因需要大量增加环保投入而导致利润下降的风险。

##### （2）反倾销政策风险

2017年梅花集团国外市场销售收入约占总销售的28%，进口国反倾销政策将对梅花集团的出口产生重大影响。日本味之素法国分公司 2007 年 6 月正式向欧盟提起了针对中国谷氨酸钠的反倾销诉讼，欧盟于 2008 年 12 月最终裁决对原产于中国的谷氨酸钠征收 33.8%-39.5%的高额反倾销关税。美国商务部 2013年10月24日宣布，对从中国和印度尼西亚进口的味精发起反倾销和反补贴调查。美国国际贸易委员会(ITC)同年11月对中国味精反倾销、反补贴案做出损害初裁，认定从中国进口的味精对美国国内产业造成了实质损害。此类反倾销、反补贴调查，对中国的味精出口造成了一定冲击。因此，公司今后的经营中仍面临其出口的国家 and 地区反倾销政策风险。

##### （3）税收优惠政策调整的风险

发行人及下属子公司拉萨梅花生物投资控股有限公司注册地均在西藏自治区拉萨市，根据西藏自治区人民政府藏政发〔2018〕25号《西藏自治区招商引资优惠政策若干规定(试行)》通知，西藏自治区的企业执行西部大开发战略中企业所得税15%的税率。发行人下属子公司通辽梅花生物科技有限公司根据财税[2011]58号



于《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》的规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

发行人下属子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的有关规定、《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）、《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（2012年第12号）、及新疆维吾尔自治区国家税务局关于发布《企业所得税税收优惠管理办法》的公告（新国税发[2012]8号）、《自治区国家税务局关于贯彻落实西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（2012年第2号）的规定，可享受促进西部大开发所得税税收优惠政策。

发行人下属子公司廊坊梅花生物技术开发有限公司于2016年11月2日取得高新技术企业证书GR201613000416，有效期3年，经廊坊经济技术开发区地方税务局备案，2018年度按15%的税率征收企业所得税。

发行人下属子公司山西广生胶囊有限公司根据《国家税务总局印发<税收减免管理办法（试行）>的通知》，符合国家需要重点扶持的高新技术企业条件，经山西省榆社县地方税务局备案，2018年度按15%的税率缴纳企业所得税。

发行人下属子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的有关规定、《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）、《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（2012年第12号）、及新疆维吾尔自治区国家税务局关于发布《企业所得税税收优惠管理办法》的公告（新国税发[2012]8号）、《自治区国家税务局关于贯彻落实西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（2012年第2号）的规定，可享受促进西部大开发所得税税收优惠政策。新疆维吾尔自治区五家渠国家税务局受理新疆梅花氨基酸有限责任公司2018年度企业所得税优惠减按15%征收备案登记，于次年企业所得税汇算清缴前进行。

发行人下属子公司通辽梅花调味食品有限公司根据《财政部、国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税〔2014〕34号)的规定，2018年度属于小型微利企业，所得额减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

梅花集团下属子公司新疆投资有限公司根据《财政部、国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税〔2014〕34号)的规定，2018年度属于小型微利企业，所得额减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

梅花集团下属子公司通辽绿农生化工程有限公司根据财税[2011]58号于《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》的规定，自2017年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

梅花集团下属子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司根据《财政部国家税务总局关于有机肥免征增值税政策的通知》、《关于明确有机肥产品执行标准的公告》（税务总局2015年第86号公告）的规定，新疆梅花氨基酸有限责任公司可享受对应的优惠政策，销售有机肥、有机-无机混合肥的销售收入免征增值税。

以上税收优惠政策有利于发行人的相关经营活动，若政策出现调整，则会对增加发行人运营成本，影响公司业绩。

### 第三章 发行条款

---

#### 一、本期中期票据的发行条款

- 1、本期中期票据名称：梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据。
- 2、发行人全称：梅花生物科技集团股份有限公司。
- 3、发行人待偿还债务融资工具余额：截至本募集说明书签署之日，发行人待偿还公司债为15 亿元。
- 4、接受注册通知书文号：中市协注【 】 号
- 5、注册发行总额：人民币15亿元（即RMB1,500,000,000.00）。
- 6、本期发行金额：人民币3亿元（即RMB300,000,000.00）。
- 7、计息年度天数：闰年366 天，非闰年365 天。
- 8、本期中期票据期限：3年。
- 9、本期中期票据面值：本期中期票据面值为每张100 元。
- 10、本期中期票据票面利率：本期中期票据采用固定利率方式，由发行人和主承销商根据集中簿记建档结果协商一致确定。中期票据利率在中期票据存续期限内固定不变，不计算复利，逾期不另计利息
- 11、发行价格：面值发行，以1000 万元为一个认购单位。
- 12、中期票据形式：采用实名记账方式，投资人认购的本期中期票据在上海清算所开立的持有人账户中托管记载。
- 13、发行范围 and 对象：全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。
- 14、发行方式：本期中期票据由主承销商、联席主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售的方式在全国银行间债券市场公开发行。

15、承销方式：主承销商、联席主承销商以余额包销的方式承销本次中期票据。

16、发行日：2019年【】月【】日。

17、起息日期：2019年【】月【】日。

18、缴款日期：2019年【】月【】日。

19、债权债务登记日：2019年【】月【】日。

20、上市流通日：2019年【】月【】日。

21、兑付日：2019年【】月【】日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息。

22、还本付息方式：每年付息一次，于兑付日一次性兑付本金及最后一期利息。

23、兑付方式：本期中期票据到期日前5个工作日，由发行人按照有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登《兑付公告》。本期中期票据的兑付按照规定，由上海清算所代理完成付息兑付工作。

24、信用等级：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人主体信用评级为AA+级，评级展望为稳定。

25、中期票据担保：本期中期票据无担保。

26、集中簿记建档系统技术支持机构：北金所。

## 二、发行安排

### （一）本期中期票据集中簿记建档安排

1、本期中期票据簿记管理人为招商银行股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在2019年【】月【】日，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为1,000万元（含1,000万元），申购金额超过1,000万元的必须是1,000万元的整数倍。

## （二）分销安排

1、认购本期中期票据的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立 A 类或 B 类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C 类持有人账户。

## （三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2019年【】月【】日。

2、簿记管理人将在 2019年【】月【】日通过集中簿记建档系统发送《梅花生物科技集团股份有限公司 2019年度第一期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

资金开户行：招商银行股份有限公司

资金账号：910051040159917010

户名：招商银行股份有限公司总行

人行支付系统号：308584000013

汇款用途：梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期中期票据发行结束后，中期票据认购人可按照有关主管机构的规定进行中期票据的转让、质押。

## （四）登记托管安排

本期中期票据以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期中期票据的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期中期票据进行债权管理、权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

#### （五）上市流通安排

本期中期票据在债权登记日的次一工作日（2019年【】月【】日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

#### （六）其他

无。

## 第四章 募集资金用途

### 一、募集资金主要用途

截止2018年9月末，发行人有息负债共计61.06亿元（不含应付票据），一年内到期的有息负债37.63亿元，发行人本次中期票据注册15亿元，本期发行3亿元全部用于偿还有息负债，优化发行人债务结构。

#### （一）发行人有息债务情况

表4-1：截至2018年9月末发行人有息债务情况

单位：万元

项 目	债务类别	无担保	保证担保	质押担保	抵押担保	保证+抵押	合计
一年以内到期的有息债务	银行借款	81,200	222,307.20			30,000	376,297.20
	应付票据			42,790.00			
	应付债券						
	超短融						
	融资租赁						
长期有息债务	银行借款	77,391	20,000		30,000		277,149.78
	应付债券	149,758.78					
合计		308,349.78	242,307.20	42,790.00	30,000	30,000	653,446.98

#### （二）偿还金融机构借款

表4-2：募集资金偿还有息债务明细表

单位：万元

借款人	贷款银行	贷款余额	利率	贷款起期	贷款止期	担保方式	拟偿还金额
梅花集团	中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	4.44	2018/7/18	2019/7/16	担保	10,000.00
梅花集团	中国银行股份有限公司西藏分行	50,000.00	4.35	2018/12/27	2019/12/26	担保	50,000.00
梅花集团	花旗银行北京分行	7,000.00	4.35	2019/2/13	2019/4/12	信用	3,000.00
通辽梅花	中国建设银行股份有限公司通辽分行	20,000.00	4.35	2018/4/24	2019/4/23	担保	20,000.00
梅花集团	交通银行股份有限公司廊坊分行	20,000.00	4.57	2018/5/22	2019/5/21	担保	20,000.00
梅花集团	进出口银行股份有限公司北京分行	17,000.00	4.35	2018/9/29	2019/9/28	担保	17,000.00
梅花集团		30,000.00	4.75	2017/6/29	2019/6/20	抵押	30,000.00
合计		154,000.00					150,000.00



## (三) 本期中期票据募集资金用途

本期中期票据募集资金共3亿元，将用于偿还有息债务，以拓宽融资渠道，提高直接融资比例，进一步降低融资成本，优化财务结构，提高盈利能力。

表4-3：本期中期票据募集资金偿还有息债务明细情况

单位：万元

借款人	贷款银行	贷款余额	利率	贷款起期	贷款止期	担保方式	拟偿还金额
梅花集团	交通银行股份有限公司廊坊分行	20,000.00	4.57	2018/5/22	2019/5/21	担保	20,000.00
梅花集团	中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	4.44	2018/7/18	2019/7/16	担保	10,000.00
合计		50,000.00					30,000.00

## 二、发行人承诺

发行人承诺发行中期票据所募集的资金用于符合国家法律法规及政策要求的生产经营活动，不用于长期投资，并明确披露具体资金用途。发行人在中期票据存续期内如变更募集资金用途，发行人将提前通过上海清算所网站和中国货币网及时披露有关信息。

## 三、募集资金运用管理

本次募集资金到位后，发行人将制定详细的资金使用计划，统一管理，到期统一归还，做到资金使用的规范化。发行人将严格遵守国家有关法律法规的相关规定，认真履行资金使用、管理的相关程序，保证募集资金的安全。

## 四、中期票据偿债计划及保障措施

(1) 发行人良好的生产经营情况及盈利能力是保障本次中期票据按时兑付的基础。

发行人近三年及一期的营业收入分别为1,185,317.43万元、1,109,277.19万元、1,113,216.11万元和930,029.15万元，其主营业务版块为动物营养氨基酸及食品味觉性状优化产品板块，合计占比约80%以上，以上两个板块营业收入呈逐年增加态势，说明公司主营业务收入发展情况良好；同时，发行人近三年及一期的经营性

净现金流分别为344,403.88万元、305,856.90万元、154,410.88万元和213,175.30万元，经营活动产生的现金流量均为净流入，保障了发行人有足够的现金到期兑付。

（2）发行人良好的资产变现能力是偿付本期中期票据本息的重要保障。

发行人有能力依靠正常经营现金流如期偿付本期中期票据，但如果出现经济环境严重恶化或其他不可预见因素，发行人可及时变现流动资产。近三年及一期发行人流动资产占比分别为 27.66%、27.14%、28.02%、和 25.70%。流动资产中，货币资金及应收票据占流动资产比重分别为 24.64%、56.46%、49.80%、和 42.42%。充足的可变现资产保障了本次中期票据的到期兑付。

（3）发行人较强的融资能力保障了本次中期票据按时兑付。

截至 2018年三季度末，公司在银行等金融机构获得总授信额度为 111.75 亿元，已使用额度52.01亿元，尚未使用额度59.74亿元，公司具有畅通的融资渠道和较强的偿债能力。发行人依靠自身的盈利能力及市场的认可度，已在公开市场发行 19 亿元中期票据、61.5亿元超短期融资券、45亿元短期融资券、10 亿元理财直接融资工具、30 亿元公司债，除了一期15亿元公司债在存续期内，其他均已顺利兑付，以上业务品种的发行利率均处于同市场同评级较低水平，表明发行人极强的融资能力和意愿，保障了本次中期票据的本息安全。

## 第五章 发行人基本情况

### 一、公司基本情况

公司名称：梅花生物科技集团股份有限公司

英文名称：MeihuaHoldingsGroupCo.Ltd

法定代表人：王爱军

注册资本：人民币3,108,175,038元

统一社会信用代码：91540000219667563J

办公地址：河北省廊坊市经济技术开发区华祥路66号

注册地址：拉萨市金珠西路158号阳光新城11幢5号

成立时间：1995年2月9日

邮政编码：065001

公司网址：<http://www.meihuagrp.com>

联系人：王文雅

电话：0316-2359999-8045

传真：0316-2359624

经营范围：生产味精；预包装食品的批发兼零售；对氨基酸系列产品、生物多糖系列产品、饲料添加剂系列产品、添加剂预混合饲料、鸡精、变性淀粉、饴糖、葡萄糖、食用植物油、单一饲料、谷氨酰胺、肌醇、菲汀、调味品、调味汤料、呈味核苷酸二钠、纳他霉素、5-肌苷酸二钠、5-鸟苷酸二钠、黄原胶、化工原料、（危险化学品除外）、鸟苷、香精香料的投资（取得许可审批后方可从事生产经营）；货物进出口、技术进出口。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。

### 二、公司历史沿革情况

#### （一）五洲明珠历史沿革

五洲明珠前身为西藏明珠股份有限公司，是以成都西藏饭店、西藏自治区信托投资公司、西藏兴藏实业开发公司为发起人，于1995年1月6日向社会公众公开发行股票 3,000 万股，以募集方式设立的股份有限公司。

1995 年 2 月 9 日，五洲明珠在西藏自治区工商行政管理局注册登记，同年2月17 日经中国证监会批准其社会公众股在上交所上市流通，成为西藏自治区第一家上市公司。2003 年公司经历重大重组后更名为“五洲明珠股份有限公司”。

2010 年 12 月 22 日，中国证券监督管理委员会通过《关于核准五洲明珠股份有限公司重大资产出售及以新增股份吸收合并梅花生物科技集团股份有限公司的批复》（证监许可[2010]1888号），五洲明珠股份有限公司（以下简称“五洲明珠”）向梅花集团发行 90,000 万股人民币普通股，用于购买其所有股东享有的全部股东权益。2010 年 12 月 24 日，立信大华会计师事务所有限公司为本次股本变更出具了编号为“立信大华验字[2010]200 号”的《验资报告》。

2010 年 12 月 24 日，五洲明珠与梅花集团签署了《五洲明珠股份有限公司与梅花生物科技集团股份有限公司关于吸收合并之概况性资产移交确认书》及资产移交明细。根据《吸收合并协议》、《吸收合并协议之补充协议》、《吸收合并协议之补充协议二》、《吸收合并资产移交确认书》及公司法的相关规定，五洲明珠全部接收了梅花集团的资产、负债及人员。梅花集团于 2010 年 12 月 25 日完成了法人资格的注销。

2010 年 12 月 31 日，五洲明珠取得了《中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券变更登记证明》，公司证券登记股本数 1,008,236,603 股。其工商登记事项中住所为：拉萨市金珠西路 189 号；注册资本变更为：100,823.66 万元；经营范围变更为：生产味精[谷氨酸钠(99%味精)、味精]、淀粉及淀粉制品（淀粉）；一般经营项目：对鸡精、变性淀粉、饴糖、葡萄糖、食用植物油、单一饲料、氨基酸系列产品、调味品、调味汤料、谷氨酰胺、肌醇、菲汀的投资（取得许可审批后方可从事生产经营）；货物进出口（上述范围中，国家法律、行政法规和国务院决定规定必须报经批准的，凭许可证在有效期内经营）。

2011年3月3日，五洲明珠更名为梅花生物科技集团股份有限公司，并办理完成了全部工商变更登记手续。

2011 年 4 月，发行人按照 2010 年年度股东大会决议实施资本公积金转增股本方案，以 1,008,236,603 股为基础，每 10 股转增 16.861 股，转增完成后公司总股本 2,708,236,603 股。2011 年 4 月 12 日公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成股份变动登记，公司证券登记股本总数为 2,708,236,603 股。截至 2011 年 9 月 30 日，股本变动涉及到的工商登记手续尚在办理之中，因此，公司 2011 年三

经中国证券监督管理委员会《关于核准梅花生物科技集团股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2012]1262号）核准，梅花生物科技集团股份有限公司于2013年3月22日以非公开发行股票的方式向6家特定投资者发行了399,990,000股人民币普通股（A股）。截至2013年12月16日，发行人注册资本由2,708,236,603元增加至3,108,226,603元，股份总数变更为3,108,226,603股。股本变动已完成工商登记手续。增资报告由大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2013年3月26日出具，并由发行人于2013年4月3日进行公告。

发行人2013年3月非公开发行的39,999万股人民币普通股（A股）于2014年3月31日上市流通。

2014年1月2日孟庆山及其一致行动人持有的1,100,688,115股于限售期满上市流通。后孟庆山、杨维永、王爱军等五人共同出具追加限售期的承诺函：其持有的公司股份自2014年1月2日上市流通之日起追加限售锁定期24个月，即自2014年1月2日起24个月上市交易或转让，限售期满后按照中国证监会或上海证券交易所的有关规定执行。2017年末及2018年9月末股本结构情况如下表：

表5-1：截至2017年末及2018年9月末发行人股本结构情况

单位：股

项目	2017年末		2018年9月末	
	数量	比例(%)	数量	比例(%)
一、有限售条件股份				
1.国家持股				
2.国有法人持股				
3.其他内资持股			34,483,300	1.1094%
其中：境内自然人持股			34,483,300	1.1094%
4.外资持股				
其中：境外法人持股				
二、无限售条件流通股份				
1.人民币普通股	3,108,226,603	100%	3,073,691,738	98.8906%
2.境内上市的外资股				
3.境外上市的外资股				
4.其他				
三、股份总数	3,108,226,603	100%	3,108,175,038	100%

## （二）梅花集团历史沿革

原梅花集团前身河北梅花味精集团有限公司成立于 2002 年 4 月 23 日。2008 年 7 月 18 日，经中华人民共和国商务部批准，梅花味精变更为中外合资经营企业。2009 年 2 月，梅花味精整体变更为梅花生物科技集团股份有限公司。

### 1、廊坊梅花味精有限公司注销

廊坊梅花味精有限公司是公司最早的经营实体，股东为孟庆山、胡继军、杨维永，孟庆山占 73.33% 股权，为控股股东。为响应廊坊市政府关于地区重点民营企业集团化经营的要求，决定注销廊坊梅花并以清算后的资产重新注册成立河北梅花味精集团有限公司。2004 年 2 月 25 日，廊坊梅花味精有限公司办理了公司注销登记。

### 2、梅花味精的设立

2002 年 4 月 23 日，河北梅花味精集团有限公司在河北省工商行政管理局进行设立登记，并领取注册号为 1300002000137 的《企业法人营业执照》，注册资本 3,000 万元，2002 年梅花味精股本构成情况见下表。

表5-2：2002 年梅花味精股本构成情况

单位：万元

股东姓名	认缴注册资本	出资额（实物）	比例
孟庆山	2,200	2,200	73.33%
胡继军	661	661	22.03%
杨维永	139	139	4.64%
合计	3,000	3,000	100%

注：梅花味精设立时，其股东孟庆山、胡继军、杨维永用于出资的资产系廊坊梅花味精有限公司的资产。

### 3、梅花味精的历次增资及股权变动

#### （1）梅花味精第一次增资

2003 年 12 月 22 日，梅花味精股东会通过决议，决定注册资本从 3,000 万元增至 7,000 万元。其中孟庆山认缴增资 2,960 万元，胡继军认缴增资 856 万元，杨维永认缴增资 184 万元；2004 年 1 月 6 日，河北省工商行政管理局为梅花味精此次增资办理了变更登记，梅花味精的注册资本从 3,000 万元增至 7,000 万元。

2004 年梅花味精股本构成情况见下表:

表5-3 : 2004 年梅花味精股本构成情况

单位: 万元%

股东姓名	变更前		本次认缴资本额		变更后	
	注册资本	比例	注册资本	比例	注册资本	比例
孟庆山	2,200.00	73.33	2,960.00	74.00	5,160.00	73.71
胡继军	661.00	22.03	856.00	21.40	1,517.00	21.67
杨维永	139.00	4.64	184.00	4.60	323.00	4.62
合计	<b>3,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>7,000.00</b>	<b>100.00</b>

## (2) 梅花味精第二次增资

2005 年 12 月 16 日, 梅花味精股东会通过决议, 决定增加 93,000 万元注册资本, 其中孟庆山认缴增资 68,550.30 万元, 胡继军认缴增资 20,153.10 万元, 杨维永认缴增资 4,296.60 万元。2005 年 12 月 20 日, 梅花味精完成此次增资的工商变更登记。各股东此次出资情况如下:

表5-4: 2005 年梅花味精增资各股东出资情况

单位: 万元%

股东姓名	认缴注册资本				比例
	实物	土地使用权	债权	合计	
孟庆山	39,104.40	2,266.16	27,179.74	68,550.30	73.71
胡继军	11,496.88	666.22	7,990.00	20,153.10	21.67
杨维永	2,450.57	142.03	1,704.00	4,296.60	4.62
合计	<b>53,051.85</b>	<b>3,074.41</b>	<b>36,873.74</b>	<b>93,000.00</b>	<b>100.00</b>

①实物出资: 根据立信大华会计师事务所出具的专项核查说明, 梅花味精此次用于增资的实物资产系孟庆山、胡继军、杨维永以原廊坊梅花名义立项并出资建设的 6 万吨味精生产线。

## ②土地使用权

2002 年 4 月梅花味精成立时, 由于原廊坊梅花还有部分土地使用权权属文件尚未办理完毕, 因此, 孟庆山、胡继军、杨维永并没有将原廊坊梅花味精有限公司的土地权益作为出资投入梅花味精。2005 年 12 月, 孟庆山、胡继军、杨维永将权属证明文件已经齐备的土地使用权正式向梅花味精增资。

## ③梅花味精对其股东的债务

股东用于对梅花味精增资的债权为36,873.74万元，其中孟庆山27,179.74万元，胡继军7,990万元，杨维永1,704万元。根据立信大华会计师事务所出具的专项核查说明，2003年12月及2005年12月，孟庆山、胡继军、杨维永将梅花味精设立时其投入到梅花味精溢投部分形成的债权及此后以借款的形式陆续投入梅花味精用于项目建设和补充其流动资金的资金所形成的债权，作为了对梅花味精的增资。此次增资后，各股东实际出资情况如下：

表5-5：2005 年梅花味精增资各股东实际出资情况

单位：万元%

股东姓名	认缴注册资本	认缴注册资本				比例
		实物	债权	土地使用权	合计	
孟庆山	73,710.30	41,304.40	30,139.74	2,266.16	73,710.30	73.71
胡继军	21,670.10	12,157.88	8,846.00	666.22	21,670.10	21.67
杨维永	4,619.60	2,589.57	1,888.00	142.03	4,619.60	4.62
合计	100,000.00	56,051.85	40,873.74	3,074.41	100,000.00	100.00

## (3) 梅花味精股权转让

2007年9月25日，梅花味精股东会通过决议，同意由孟庆山分别向王爱军等15个自然人转让股权。2007年9月27日，梅花味精完成此次股权转让的工商变更登记。此次股权转让前后梅花味精的股权结构如下：

表5-6：2007 年梅花味精股权转让的股权结构

单位：万元%

股东姓名	转让前		转让后	
	出资额	股权比例	出资额	股权比例
孟庆山	73,710.30	73.71	50,120.30	50.12
胡继军	21,670.10	21.67	21,670.10	21.67
杨维永	4,619.60	4.62	4,619.60	4.62
王爱军	0.00	0.00	4,180.00	4.18
李宝骏	0.00	0.00	3,410.00	3.41
梁宇博	0.00	0.00	3,150.00	3.15
王洪山	0.00	0.00	2,570.00	2.57
何君	0.00	0.00	1,370.00	1.37
王加琪	0.00	0.00	1,160.00	1.16
郭振群	0.00	0.00	1,130.00	1.13



股东姓名	转让前		转让后	
	出资额	股权比例	出资额	股权比例
杨维英	0.00	0.00	1,110.00	1.11
潘耀冬	0.00	0.00	1,110.00	1.11
王友山	0.00	0.00	1,060.00	1.06
高红臣	0.00	0.00	750.00	0.75
刘爱萍	0.00	0.00	700.00	0.70
常利斌	0.00	0.00	680.00	0.68
蔡文强	0.00	0.00	610.00	0.61
刘森芝	0.00	0.00	600.00	0.60
总计	100,000.00	100.00	100,000.00	100.00

#### (4) 增资并变更为中外合资经营企业

2007年12月24日，梅花味精股东会通过决议，决定通过引进外商投资的方式变更为中外合资经营企业。鼎晖生物以等值美元认购梅花味精新增注册资本人民币78,000万元，占增资后注册资本的15.00%，新天域生化以等值美元认购梅花味精新增注册资本人民币75,400万元，占增资后注册资本的14.50%，公司注册资本增加至25.34亿元人民币。2008年7月22日，梅花味精取得商务部核发的批准号为商外资资审A字[2008]0138号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》并于2008年8月19日完成工商变更登记。此次增资后梅花味精的股权结构如下：

表5-7：2008年增资后梅花味精股权结构情况

单位：万元%

股东姓名/名称	出资额	股权比例
孟庆山	50,120.30	35.33
胡继军	21,670.10	15.28
杨维永	4,619.60	3.26
王爱军	4,180.00	2.95
李宝骏	3,410.00	2.40
梁宇博	3,150.00	2.22
王洪山	2,570.00	1.81
何君	1,370.00	0.97
王加琪	1,160.00	0.82
郭振群	1,130.00	0.80
杨维英	1,110.00	0.78
潘耀冬	1,110.00	0.78
王友山	1,060.00	0.75
高红臣	750.00	0.53

股东姓名/名称	出资额	股权比例
刘爱萍	700.00	0.49
常利斌	680.00	0.48
蔡文强	610.00	0.43
刘森芝	600.00	0.42
鼎晖生物	78,000.00	15.00
新天域生化	75,400.00	14.50
<b>总计</b>	<b>253,400.00</b>	<b>100.00</b>

#### 4、股份公司的设立

2009年2月26日，梅花集团在河北省廊坊市召开股份公司创立大会，并于2009年2月27日完成了工商变更手续，梅花味精整体变更为梅花生物科技集团股份有限公司。变更后梅花集团的股权比例如下：

表5-8：2009 年变更后梅花集团的股权结构情况

单位：万元%

股东姓名/名称	出资额	股权比例
孟庆山	91,858.00	35.33
胡继军	39,728.00	15.28
杨维永	8,476.00	3.26
王爱军	7,670.00	2.95
李宝骏	6,240.00	2.40
梁宇博	5,772.00	2.22
王洪山	4,706.00	1.81
何君	2,522.00	0.97
王加琪	2,132.00	0.82
郭振群	2,080.00	0.80
杨维英	2,028.00	0.78
潘耀冬	2,028.00	0.78
王友山	1,950.00	0.75
高红臣	1,378.00	0.53
刘爱萍	1,274.00	0.49
常利斌	1,248.00	0.48
蔡文强	1,118.00	0.43
刘森芝	1,092.00	0.42
鼎晖生物	39,000.00	15.00
新天域生化	37,700.00	14.50
<b>总计</b>	<b>260,000.00</b>	<b>100</b>

## 5、梅花集团成立后历次股本变化情况

2010年12月22日，中国证券监督管理委员会通过《关于核准五洲明珠股份有限公司重大资产出售及以新增股份吸收合并梅花生物科技集团股份有限公司的批复》（证监许可[2010]1888号），五洲明珠股份有限公司（以下简称“五洲明珠”）向梅花生物科技集团股份有限公司发行90,000万股人民币普通股，用于购买其所有股东享有的全部股东权益。2010年12月24日，立信大华会计师事务所有限公司为本次股本变更出具了编号为“立信大华验字[2010]200号”的《验资报告》。

2010年12月24日，五洲明珠与梅花生物科技集团股份有限公司签署了《五洲明珠股份有限公司与梅花生物科技集团股份有限公司关于吸收合并之概况性资产移交确认书》及资产移交明细。根据《吸收合并协议》、《吸收合并协议之补充协议》、《吸收合并协议之补充协议二》、《吸收合并资产移交确认书》及公司法的相关规定，五洲明珠全部接收了梅花生物科技集团股份有限公司的资产、负债及人员。梅花生物科技集团股份有限公司于2010年12月25日完成了法人资格的注销。

2010年12月31日，五洲明珠取得了《中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券变更登记证明》，公司证券登记股本数1,008,236,603股。其工商登记事项中住所为：拉萨市金珠西路189号；注册资本变更为：100,823.66万元；经营范围变更为：生产味精[谷氨酸钠(99%味精)、味精]、淀粉及淀粉制品（淀粉）；一般经营项目：对鸡精、变性淀粉、饴糖、葡萄糖、食用植物油、单一饲料、氨基酸系列产品、调味品、调味汤料、谷氨酰胺、肌醇、菲汀的投资（取得许可审批后方可从事生产经营）；货物进出口（上述范围中，国家法律、行政法规和国务院决定规定必须报经批准的，凭许可证在有效期内经营）。

2011年3月3日，五洲明珠更名为梅花生物科技集团股份有限公司，并办理完成了全部工商变更登记手续。

2011年4月，融资人按照2010年年度股东大会决议实施资本公积金转增股本方案，以1,008,236,603股为基础，每10股转增16.861股，转增完成后公司总股本2,708,236,603股。2011年4月12日公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成股份变动登记，公司证券登记股本总数为2,708,236,603股。

2013年3月22日，经中国证券监督管理委员会《关于核准梅花生物科技集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2012]1262号）核准，梅花生物科技集团股份有限公司以非公开发行股票的方式向6家特定投资者发行了399,990,000股人民币普通股（A股）。截至2013年12月16日，发行人注册资本由2,708,236,603元增加至3,108,226,603元，股份总数变更为3,108,226,603股。股本变动已完成工商登记手续。增资报告由大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2013年3月26日出具，发行人于2013年4月3日进行公告。

梅花生物科技集团股份有限公司于2017年7月13日、2017年11月6日、2018年6

月20日召开的2017年第二次临时股东大会、2017年第四次临时股东大会、2017年年度股东大会分别审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份的议案》、《关于调整股份回购价格的议案》及《关于调整股份回购用途的议案》。2017年10月30日，公司实施了首次回购，自2017年10月30日至2017年11月9日，公司股份回购专用账户已累计回购股份34,534,865股，占目前公司股本总数的1.11%，回购最低价格为5.71元/股，回购最高价格为5.90元/股，公司支付的总金额（含佣金、税费）合计人民币 19,999.99 万元，回购的股份用于后续股权激励计划。

2018年6月20日，公司召开了2017年年度股东大会，会上审议通过《关于公司<2018年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2018年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司2018年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。随后，公司召开第八届董事会第十七次会议和公司第八届监事会第九次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。在确定授予日后的资金缴纳、股份登记过程中，有2名激励对象因被免职放弃认购其对应的5.1565万股股票，因而公司此次限制性股票实际授予对象为109人，实际授予数量为3,448.33万股，占授予前公司总股本310,822.6603万股的1.1094%，该部分股份已于2018年7月17日完成登记工作。2018年限制性股票激励计划确定授予日后的资金缴纳、股份登记过程中，因2名激励对象被免职放弃认购，因此其对应的51,565股股票做注销处理。注销后公司总股本由310,822.6603万股变更为310,817.5038万股。此减资事项金额较小，对公司经营不构成影响。

## 三、公司控股股东和实际控制人情况

## (一) 公司前十位股东名称及持股情况（截至2018年9月30日）

表5-9：2018年9月末前十位股东名称及持股情况

单位：股

	股东性质	持股比例 (%)	持股总数	持有限售条件股份数量	质押或冻结的股份数量	
孟庆山	境内自然人	27.48	854,103,033	0	质押	240,000,000
胡继军	境内自然人	7.99	248,469,341	0	质押	94,162,000
中国证券金融股份有限公司	国有法人	4.87	151,485,962	0	无	
杨维永	境内自然人	2.54	78,810,526	0	质押	50,328,300
王爱军	境内自然人	2.29	71,316,274	0	无	0
梁宇博	境内自然人	1.77	54,868,518	1,200,000		0
全国社保基金四一四组合	其他	1.01	31,509,571	0	无	0
梅花生物科技集团股份有限公司-2017年第一期员工持股计划	其他	0.93	29,007,028	0	无	0
何君	境内自然人	0.75	23,449,758	0	无	0
中央汇金资产管理有限公司	国有法人	0.62	19,292,700	0	无	0
合计		50.25	1,562,312,711	1,200,000		

## (1) 孟庆山先生

孟庆山先生，1948年出生，中国国籍，中共党员，为公司创始人之一，持有公司股份854,103,033股，占公司股份总数的27.48%，为公司第一大股东。孟庆山工作简历如下表：

表5-10：孟庆山工作简历

工作经历	起止时间	单位名称	担任职务
	1972-1982 年	廊坊商业局	无
	1982-1989 年	廊坊东沽港木材公司	经理
	1989-2000 年	个体经商	无
	2000-2002 年	廊坊梅花	董事长、总经理

工作经历	起止时间	单位名称	担任职务
	2002-2008.2	梅花味精	董事长、总经理
	2008.3-2009.2	梅花味精	董事长
	2009.3-2017.1	梅花集团	董事长

## (2) 胡继军先生

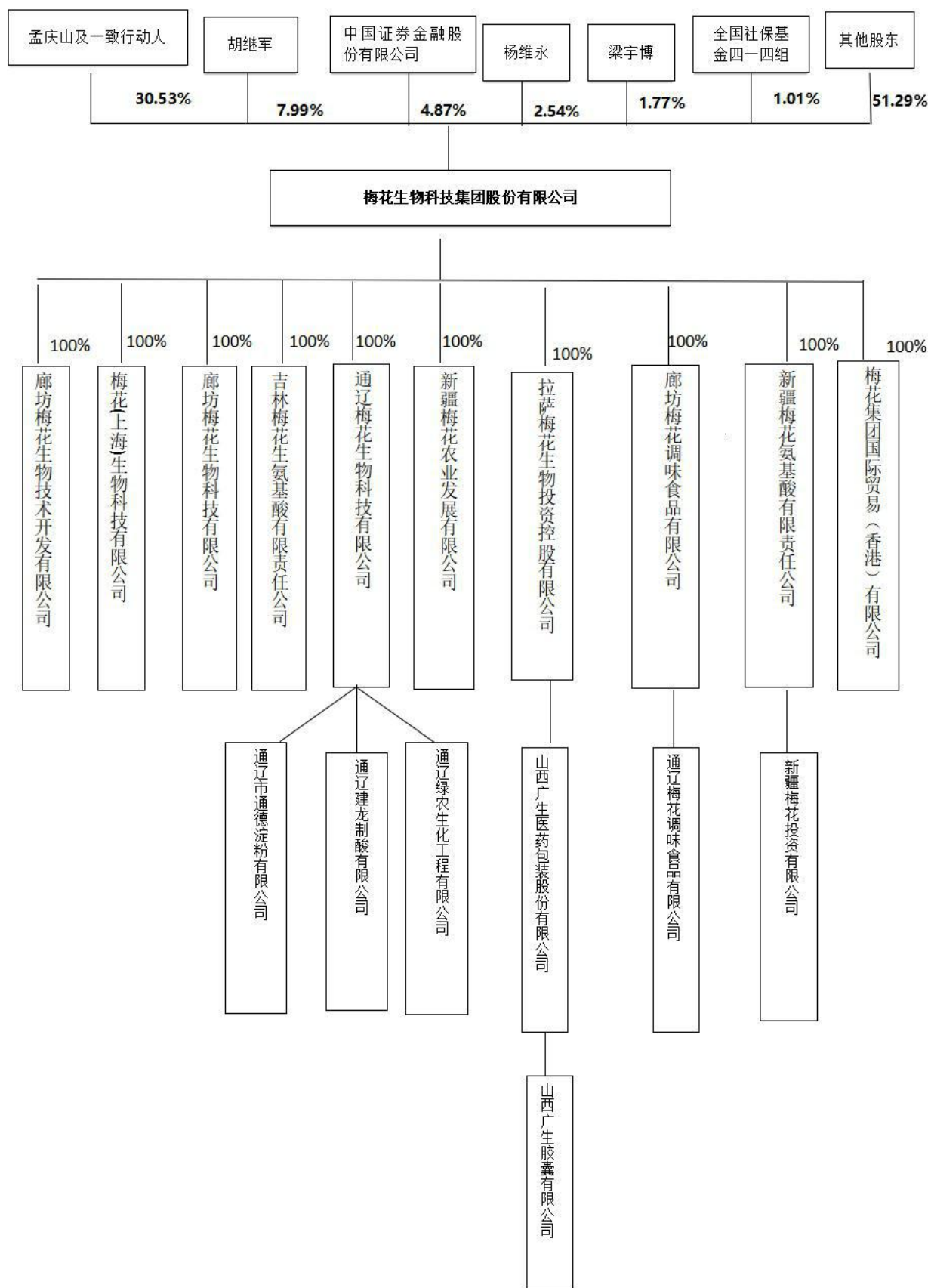
胡继军先生，1962年出生，中国国籍，为梅花味精创始人之一，持有公司股份248,469,341股，占总股本的7.99%，为公司第二大股东，胡继军工作简历如下表：

表5-11：胡继军工作简历

工作经历	起止时间	单位名称	担任职务
	1980-2000 年	个体经商	无
	2000-2002 年	廊坊梅花	董事
	2002.4-2008.8	梅花味精	董事
	2008.8-至今	无	无

(二) 公司股权结构图（截至2018年9月30日）

图5-1：公司股权结构图



### （三）公司控股股东及实际控制人情况

2015年3月18日，股东王洪山、蔡文强因自身原因与孟庆山解除一致行动协议。解除一致行动关系后，孟庆山及其一致行动人（含孟庆山、杨维永、王爱军、何君、杨维英）仍合计持有公司股票1,046,536,097股，占公司股本总数的33.67%，仍为公司的实际控制人。

2016年12月20日，股东孟庆山先生分别与杨维永先生、杨维英女士签署了《一致行动协议书之解除协议》。解除一致行动关系后，孟庆山及其一致行动人（含孟庆山、王爱军、何君三人）仍合计持有公司股票948,869,065股，占公司股本总数的30.53%，仍为公司的实际控制人，不影响控制权的行使，不会对公司造成不利影响。

注：根据“《上市公司收购管理办法》条款中第九条规定：持有投资者30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份。”王爱军系孟庆山之长女、何君系孟庆山次女之配偶，故孟庆山仍为公司的实际控制人。

#### 1、一致行动的说明

##### （1）一致行动目的

为了巩固和增强孟庆山在梅花生物科技集团股份有限公司的生产、经营、财务、人事管理等重大事项的控制权，以共同促进梅花集团的发展、提高梅花集团内部决策效率，杨维永等人自愿与孟庆山先生于2009年4月签订《一致行动协议》。

##### （2）一致行动的程序及方式

①董事会表决权：即若签约人中任何一方和孟庆山先生同为董事会成员时，应参加董事会并行使表决权，且应将采取与孟庆山先生完全一致的投票行动，或将其表决权全权委托孟庆山先生代为行使。

②股东大会表决权：即在股东大会审议议案时，签约人中任何一方应参加股东大会并依公司章程规定行使表决权，且签约人中任何一方将采取与孟庆山先生完全一致的投票行动，或将签约人中任何一方表决权全权委托孟庆山先生代为行使。

③双方确认，尽管有上述一致行动的约定，签约人中任何一方有权按法律法



### （3）一致行动期限

双方同意，签约人与孟庆山先生保持一致行动的期限自签订此协议生效之日起至签约人不再与孟庆山先生同时持有梅花集团股份之日止。

### （4）上市公司收购

若签约人中任何一方与孟庆山先生共同完成对上市公司的收购，《一致行动协议》所有条款均适用于被收购的上市公司。

## 2、一致行动人情况介绍

### （1）孟庆山先生

孟庆山先生，1948年出生，中国国籍，中共党员，为公司创始人之一，持有公司股份854,103,033股，占公司股份总数的27.48%，为公司第一大股东；孟庆山先生不具有海外永久居住权。

孟庆山先生现任河北省人大代表，曾先后被评为河北省农业劳动模范、河北省“优秀中国特色社会主义事业建设者”、霸州市“明星企业家”，并被聘为“市政府经济顾问”。

### （2）王爱军女士

王爱军女士，1972年出生，中国国籍，大专学历，曾分别在北京国际商务学院、北京大学高层管理研修班进修会计学、管理学，长江商学院攻读EMBA。王爱军女士现任梅花集团董事长，持有梅花集团71,316,274股，占总股本的2.29%。王爱军女士系孟庆山先生之长女，与孟庆山先生为一致行动人。王爱军女士不具有海外永久居住权，王爱军工作简历如下表：

表5-12：王爱军工作简历

工作经历	起止时间	单位名称	担任职务
	1990-2000 年	个体经商	无
	2000-2002 年	廊坊梅花	部门经理
	2002-2008.2	梅花味精	部门经理
	2008.3-2009.2	梅花味精	总经理
	2009.3-2017.1	梅花集团	董事、总经理
	2017.1-至今	梅花集团	董事长

### （3）何君先生

何君先生，1974年出生，中国国籍，中共党员，大专学历，现任梅花集团董事、总经理，持有梅花集团23,449,758股，占总股本的0.75%。何君系孟庆山先生次女之配偶，与孟庆山先生为一致行动人。何君先生不具有海外永久居住权。何君工作经历如下表：

表5-13：何君工作经历

工作经历	起止时间	单位名称	担任职务
	1995-1996 年	安次建设分局房地产公司	无
	1996-1998 年	胜芳建设分局	无
	2000-2001 年	廊坊梅花	部门经理
	2002-2005 年	梅花味精	车间主任
	2006-2009.2	梅花味精	部门经理
	2009.3-2017.1	梅花集团	董事、副总经理
	2017.1-至今	梅花集团	董事、总经理

#### （四）股权质押情况

截至本募集说明书签署日，发行人前十大股东股权对外质押44,032.83万股，股权质押情况具体见下表：

表5-14-1：截至本募集说明书签署日发行人股权质押情况

单位：万股

质押人	质权人	质押股数	质押股权数量占持股比例	质押股权数量占总股数比例
孟庆山	瑞元资本管理有限公司	24,000.00	45.66%	12.55%
孟庆山	华能贵诚有限公司	15,000.00		
杨维永	中银国际证券有限责任公司	5,032.83	63.86%	2.54%
合计		44,032.83		

表5-14-2：截至本募说明书签署日孟庆山及一致行动人持有的公司股权质押情况

姓名	质押股权数量	质押股权数量占持股比例	质押股权数量占总股数比例	质押资金用途
孟庆山	3.9亿股	45.66%	12.55%	非股权类低风险投资
王爱军	0	0	0	
何君	0	0	0	
合计	3.9亿股	45.66%	12.55%	

注：孟庆山股票质押主要为个人融资行为，据了解该融资没有用于二级市场增持和参与定增，实际用途主要是用于偿还到期股票质押融资款等与上市公司无关的其他业务融资活动。

#### （五）实际控制人对外投资

公司控股股东及实际控制人孟庆山及其一致行动人除公司及由公司控股的子公司外无其他参股企业。

#### （六）实际控制人被调查情况

2017年5月25日，发行人控股股东孟庆山收到中国证监会调查通知书（编号：稽查总队调查通字170422号）：“因你涉嫌违法违规，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，我会决定对你立案调查，请予以配合。”发行人在接到调查通知书之后，已按上交所的相关规定履行了上市公司的披露义务。截至本募集说明书签署之日，发行人未收到证监会关于上述调查的最新进展通知文件，目前证监会也未对上述调查出具结论。

根据发行人发布的公告和说明以及律师核查情况：本次调查仅针对孟庆山先生个人，与公司无关，发行人不会因本次调查受到行政处罚或被采取其他监管措施。目前，孟庆山未在公司担任任何职务，不参与公司的日常经营管理，且孟庆山至今并未被采取任何强制措施，同时发行人已经建立了健全的组织机构及议事规则，因此，孟庆山被立案调查一事不会对公司经营决策造成影响。

### 四、公司的独立性情况

发行人具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏，发行人在业务、人员、资产、机构、财务方面拥有充分的独立性。

（一）业务独立：发行人在授权范围内独立核算、自主经营、自负盈亏，拥有完整的法人财产权，能够有效支配和使用人、财、物等要素，顺利组织和实施经营活动。

（二）人员独立：发行人在劳动、人事及工资管理等各方面较为独立。公司总经理、其他高级管理人员和主要员工均在公司工作并领取报酬；人员方面，公司总经理和其他高管人员均属专职，未在公司股东单位任职。

（三）资产独立：发行人的资金、资产和其他资源由公司自身独立控制并支配，控股股东不存在占用公司的资金、资产和其他资源的情况。

（四）机构独立：发行人依法设立了董事会、监事会，完善了各项规章制度，法人治理结构规范有效。发行人建立了独立于控股股东的适应自身发展需要的组织机构，并明确了各部门的职能，各部门独立运作，形成了公司独立与完善的管理机构和生产经营体系。

（五）财务独立：发行人设立了独立的财务部门和独立的会计核算、财务管理体系，并独立开设银行账户、纳税、作出财务决策。公司根据经营需要独立作出财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况，不存在与控股股东共用银行账户的情况，控股股东未干预公司的会计活动，公司独立运作，独立核算。

## 五、公司重要权益投资情况

### （一）发行人主要控股子公司情况（截至2018年9月30日）

表5-15：截至2018年9月末发行人主要控股子公司情况

单位：万元

序号	公司名称	注册地	注册资本	持股比例	主营业务
1	通辽梅花生物科技有限公司	通辽	180,000	母公司直接持股100.00%	调味品、发酵制品制造、味精制造、淀粉制造、生产复合肥及蛋白粉等淀粉副产品；销售合成氨及其液氨、液氩、液氧副产品、谷氨酸钠、氨基酸系列产品
2	通辽绿农生化工程有限公司	通辽	11,000	子公司直接持股100.00%	生产销售菌体蛋白、有机肥、复合肥料及副产品、氨基酸；销售废渣、废碳
3	廊坊梅花生物科技有限公司	霸州	50,000	母公司直接持股100.00%	销售味精（谷氨酸钠）、鸡精、变性淀粉、饴糖、葡萄糖、食用植物油、单一饲料、谷氨酰胺、肌醇、菲汀、氨基酸系列产品、调味品、调味汤料；纳他霉素的生产和销售；货物进出口、技术进出口
4	新疆梅花氨基酸有限责任公司	新疆	250,000	母公司直接持股100.00%	谷氨酸钠、调味品、淀粉、蛋白粉及淀粉副产品、氨基酸系列产品生产销售，货物技术进出口，复合肥、黄原胶等生产销售
5	通辽建龙制酸有限公司	通辽	7,250	子公司直接持股100.00%	制造硫酸，销售硫酸、硫磺；供热
6	通辽市通德淀粉有限公司	通辽	940	子公司直接持股100.00%	生产经营淀粉及淀粉制品，蛋白粉、胚芽、粗纤维、玉米收购及销售
7	廊坊梅花调味食品有限公司	廊坊	25,000	母公司直接持股100.00%	调味品的技术研发、技术咨询；批发兼零售预包装食品
8	廊坊梅花生物技术开发有限公司	廊坊	3,800	母公司直接持股100.00%	生物技术开发转让、技术服务和技术检测
9	梅花集团国际贸易(香港)有限公司	香港	港币780	母公司直接持股100.00%	国际贸易
10	通辽梅花调味食品有限公司	通辽	500	子公司直接持股	批发兼零售预包装食品；味精、调味料的生产及销售。
11	拉萨梅花生物投资控股有限公司	拉萨	10,000	母公司直接持股100.00%	对生产技术、生物制药、生物新材料、生物环保领域的投资（不得从事具体生产经营活动）
12	山西广生医药包装股份有限公司	山西	3,816	子公司直接持股50.1342%	空心胶囊的生产销售；进出口业务
13	山西广生胶囊有限公司	山西	20,000	子公司直接持股100.00%	生产销售胶囊；胶囊专用设备的技术服务

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

序号	公司名称	注册地	注册资本	持股比例	主营业务
14	新疆梅花农业发展有限公司	五家渠	25,000	母公司直接持股100.00%	粮食收购；装卸搬运；粮食仓储、货物仓储、货物运输中转仓储；仓储为主的物流配送活动；其他仓储；农副产品收购及销售；农业生产资料生产和销售。
15	梅花（上海）生物科技有限公司	上海	300	100%	从事生物科技领域的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）。
16	吉林梅花氨基酸有限责任公司	白城市	100,000	100%	味精谷氨酸钠99%、食品添加剂、调味品、淀粉、蛋白粉及淀粉副产品、氨基酸系列产品生产加工、销售；粮食收购；一般货物与技术进出口；复合肥生产、销售；黄原胶生产与销售；有机肥料、土壤调理剂、复混肥料、水溶肥料、生物有机肥生产、加工、销售；医药中间体（腺苷）的生产与销售；副产品硫酸铵生产与销售；机械设备维修、租赁；劳务咨询服务；粉煤灰、炉渣销售；味精渣、核苷酸渣生产、销售。
17	新疆梅花投资有限公司	乌鲁木齐	1,000	100%	调味品、食品添加剂、淀粉、蛋白粉及淀粉副产品、氨基酸系列产品、粮食、复合肥、生物有机肥料、土壤调理剂、复混肥料、水溶肥料的销售；货物与技术的进出口；代理进出口业务；食品业投资。

注：1、为拓宽公司在胶囊业务领域内的市场份额，与公司现有的普鲁兰多糖生产线相衔接，发行人与王庭良先生及福建兴证战略创业投资企业（有限合伙）共同签署关于收购山西广生医药包装股份有限公司（简称“广生医药”）的股权收购框架协议。股权转让完成后，发行人投产运行的普鲁兰糖项目可尽快实现最终产品的转化。可与广生医药在客户资源、技术研发等领域实现资源共享，结合发行人在资金、管理、运营以及营销方面的优势开展业务，提高胶囊市场份额。2016年3月末，此次收购已完成并实现了财务数据的并表处理。

2、因业务需要，公司分别于2015年7月9日和2015年12月10日召开了第七届董事会第十八次会议和第七届董事会第二十四会议，会上分别审议通过了关于转让大连汉信生物制药有限公司51%股权、49%股权的议案，公司全资子公司拉萨梅花与辽宁艾美生物疫苗技术集团有限公司（以下简称艾美生物）签署股权转让协议及相关补充协议（下简称“协议”）：拉萨梅花将持有的大连汉信生物制药有限公司（简称大连汉信）100%股权出售给艾美生物，出售完成后，拉萨梅花不再持有大连汉信股权。

3、上述收购和股权转让事件均未构成重大资产重组情况。

## （二）发行人联营、合营及参股企业（截至2018年9月30日）

表5-16：截至2018年9月末发行人联营、合营及参股企业

单位：万元

序号	公司名称	注册地	实际投资额	持股比例
1	西藏银行股份有限公司	西藏	15,700.00	4.2414%
2	新疆慧尔农业科技股份有限公司	新疆	3,000.00	10.345%
3	廊坊开发区融商村镇银行股份有限公司	河北	400.00	8.00%
4	浙江领航股权投资基金合伙企业	浙江	10,000	10.00%
5	通辽德胜生物科技有限公司	内蒙古	981.2	49%
6	廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）	廊坊	161.9754	39.92%

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

7	浙银（上海）资产管理有限公司	上海	190.00	19.00%
8	西藏艾美生物疫苗技术集团有限公司	西藏	34,900	5%
9	SenseUP	德国	547	5%
	合计		65,880.18	

注：1.2013年12月份公司将持有的西藏大厦7.14%的股权全部转让给上海卡瓦格博投资有限公司。

2.：由于以上企业为发行人直接或间接联营、合营或参股的企业，除了通辽德胜生物科技有限公司发行人直接参与经营外，其他公司均只是小股东，并未实际控制企业，因此，并没有获得相关财务数据。

### （三）公司主要投资公司情况简介

#### 1、通辽梅花生物科技有限公司

通辽梅花生物科技有限公司系梅花集团的全资子公司，成立于2003年8月22日，占地7,600余亩，注册号：1523001000090，注册地址：通辽市科尔沁区木里图镇，法定代表人龚华。通辽梅花是梅花集团最大的生产经营实体，主要生产味精和氨基酸产品。

截至2017年12月末，通辽梅花总资产714,093.90万元，总负债367,508.31万元，资产负债率为51.46%。2017年实现收入547,436.29万元，净利润77,289.70万元，销售利润率为16.82%。

截至2018年9月末，通辽梅花总资产596,747.61万元，总负债213,971.35万元，资产负债率为35.86%。2018年1-9月实现收入444,994.59万元，净利润36,046.13万元，销售利润率为9.49%。

#### 2、通辽绿农生化工程有限公司

通辽绿农生化工程有限公司系梅花集团的全资子公司，成立于2007年6月26日，注册号：152300000001467，注册地址：通辽市科尔沁区木里图镇，法定代表人呼守涛。通辽绿农的主营业务是将通辽基地味精生产过程中产生的废渣废液回收生产有机肥并对外销售。

截至2017年12月末，通辽绿农总资产19,969.94万元，总负债4,858.61万元，资产负债率为24.33%。2017年实现收入25,837.72万元，净利润4,170.66万元，销售利润率为19.37%。

截至2018年9月末，通辽绿农总资产22,721.50万元，总负债6,641.98万元，资产负债率为29.23%。2018年1-9月实现收入17,642.57万元，净利润937.80万元，销售利润率为6.96%。肥料市场竞争激烈影响，肥料产品销售价格的不稳是导致利润率波动较大的主要原因。

鉴于梅花集团设立绿农主要目的是为了环保，公司即将在通辽生产基地味精生产过程产生的废渣废液回收生产有机肥，其主要销售区域是东北地区，与中农集团控股公司、吉林天马公司等省级农资公司建立了合作关系。

### 3、廊坊梅花生物科技有限公司

廊坊梅花生物科技有限公司系梅花集团的全资子公司，成立于2009年12月2日，原法定代表人杨维永，注册资本2,000万元。2010年11月24日该公司注册资本增至20,000万元，法人代表变更为王爱军。2011年6月24日该公司注册资本增至50,000万元。该公司注册号：131081000010437，注册地址：河北省霸州市东段经济技术开发区。

截至2017年12月末，廊坊梅花总资产72,766.69万元，总负债0万元，资产负债率为0。净利润为0的主要原因是销售职责被集团本部取代。2015年起销售主体由廊坊梅花转为集团本部。截至2018年9月末，廊坊梅花总资产72,766.69万元，总负债0万元，2018年1-9月实现收入为0元，净利润为0元。

### 4、新疆梅花氨基酸有限责任公司

新疆梅花氨基酸有限责任公司系梅花集团的全资子公司，成立于2011年1月28日，注册地址：新疆五家渠市人民北路，法定代表人王有。新疆梅花主要是公司投资的新疆项目的生产经营主体，于2011年3月开始运作建设，建设期两年。新疆基地项目根据产品分为多个子项目，自2013年9月开始陆续建成，至2015年全部建设完毕并达产。其主营业务为生产销售味精【谷氨酸钠（99）】、各类氨基酸系列产品等。新疆梅花主要盈利模式为将原材料玉米通过玉米处理、生物发酵及后续的深加工生产出味精和各类氨基酸产品，国内部分销售给梅花集团，国外部分销售给香港梅花，并以此实现盈利。

截至2017年12月末，新疆梅花总资产739,441.65万元，总负债435,173.37万元，资产负债率为58.85%。2017年实现收入408,365.03万元，净利润5,640.26万元，销售利润率7.46%。

截至2018年9月末，新疆梅花总资产697,619.80万元，总负债362,755.61万元，资产负债率为52.00%。2018年9月实现收入363,495.04万元，净利润30,491.02万元，随着新疆基地的产能释放，销售利润率逐渐稳定，2018年9月实现销售利润率10.03%。

### 5、通辽建龙制酸有限公司

通辽建龙制酸有限公司系通辽梅花全资子公司，成立于2004年7月14日，注册号：1523001003009，注册地址：通辽市木里图工业园区，法定代表人张宝锡。通辽建龙主营业务是生产硫酸，并提供给通辽梅花使用，外部销售占比很小。

截至2017年12月末，通辽建龙总资产7,196.57万元，总负债594.41万元，资产负债率为8.26%。2017年实现收入4,248.04万元，净利润10.82万元，销售利润率0.58%。



截至2018年9月末，通辽建龙总资产7,975.94万元，总负债1,305.51万元，资产负债率为16.37%。2018年1-9月实现收入4,400.96万元，净利润68.26万元，销售利润率1.92%。由于原材料硫磺价格较高，增加了该公司的成本，所以导致利润较少。

#### 6、通辽市通德淀粉有限公司

通辽市通德淀粉有限公司原由河北德瑞淀粉有限公司出资，出资金额为人民币940万元，占比100%，2011年10月份河北德瑞淀粉有限公司将通德淀粉100%的股权转让给通辽梅花，转让价款共计为人民币1,800万元。现系通辽梅花全资子公司，成立于2004年8月23日，注册号：152300000004349，注册地址：通辽市民航路南段，法定代表人王爱军，主营业务是生产经营淀粉及淀粉制品，蛋白粉、胚芽、粗纤维、玉米收购及销售。

截至2017年12月末，通德淀粉总资产1,472.20万元，总负债8.18万元，资产负债率为0.56%，2017年未实现收入，原因是该公司自2014年末进行正常生产。

截至2018年9月末，通德淀粉总资产1,472.52万元，总负债8.18万元，资产负债率为0.56%，未实现收入和利润。

#### 7、廊坊梅花调味食品有限公司

廊坊梅花调味食品有限公司系梅花集团全资子公司，成立于2012年4月28日，注册号：131000000029005，注册地址廊坊开发区华祥路西，爱民道北，法定代表人王静。主要经营范围为批发兼零售预包装食品调味品的技术开发及技术咨询。

截至2017年12月末，梅花调味总资产32,760.75万元，总负债2,152.70万元，资产负债率为6.57%。2017年实现收入27,043.76万元，净利润1,208.39万元，销售利润率4.47%。

截至2018年9月末，梅花调味总资产33,078.42万元，总负债2,198.11万元，资产负债率为6.65%。2018年1-9月实现收入21,367.93万元，净利润241.89万元，销售利润率1.13%。

#### 8、廊坊梅花生物技术开发有限公司

廊坊梅花生物技术开发有限公司系梅花集团的全资子公司，成立于2012年7月24日，注册号：131001000020117，注册地址：廊坊开发区华祥路66号，法定代表人王爱军。廊坊梅花技术主营业务是生物技术开发转让、技术服务和技术检测。

截至2017年12月末，廊坊梅花技术总资产5,125.14万元，总负债11.90万



元，资产负债率为0.23%。2017年实现收入1,606.92万元，实现净利润562.58万元。

截至2018年9月末，廊坊梅花技术总资产5,847.58万元，总负债231.40万元，资产负债率为3.96%。2018年1-9月实现收入1,725.28万元，实现净利润686.84万元。

#### 9、梅花集团国际贸易(香港)有限公司

梅花集团国际贸易(香港)有限公司系集团本部的全资子公司，成立于2012年12月13日，注册地为中国香港，董事王爱军。梅花集团国际贸易(香港)有限公司是梅花集团为开拓国际贸易业务所建立的公司。该公司为梅花集团统一对外出口的离岸公司，销售利润率低的主要原因为两个方面：一是新疆梅花、通辽梅花对外出口给香港梅花时已经缴纳全部所得税，所以香港梅花只会留少部分利润，以便解决运营过程中公司产生的各种费用；二是内部关系交易定价及不同时期的产品销售价格的波动造成香港梅花利润率较低。

截至2017年12月末，香港梅花总资产28,783.52万元，总负债23,572.86万元，资产负债率为81.90%。2017年实现收入280,839.45万元，净利润8.38万元。

截至2018年9月末，香港梅花总资产30,737.36万元，总负债24,708.79万元，资产负债率为80.39%。2018年1-9月实现收入248,604.65万元，净利润817.92万元，销售利润率为0.33%。由于香港梅花均是采购新疆、通辽两个基地产品进行对外销售，净利润较低主要是内部关系交易定价及不同时期的产品销售价格的波动造成的。

#### 10、通辽梅花调味品食品有限公司

通辽梅花调味品食品有限公司系集团本部的全资子公司廊坊梅花调味品有限公司的控股公司，成立于2016年7月18日，注册地为内蒙古通辽市木里图工业园区，法定代来人为龚华，主营业务为:批发兼零售预包装食品；味精谷氨酸钠（99味精）、味精、调味料（固态）的生产及销售。

截至2017年12月末，通辽梅花调味总资产501.34万元，总负债为0.025万元，2017年未实现收入和利润；截至2018年9月末，通辽梅花调味总资产1,075.07万元，总负债为729.79万元，资产负债率为67.88%，2018年1-9月实现收入1,389.67万元，净利润-156.04万元。

#### 11、拉萨梅花生物投资控股有限公司

拉萨梅花生物投资控股有限公司系梅花集团的全资子公司，成立于2013年7月25日，注册号：654221050003649，注册地址拉萨市，法定代表人王爱

军。拉萨梅花的主营业务是对生产技术、生物制药、生物新材料、生物环保领域的投资（不得从事具体生产经营活动）。

截至 2017 年 12 月末，拉萨梅花总资产 92,348.35 万元，总负债 44,089.81 万元，资产负债率为 47.74%。2017 年尚未实现收入，净利润 -9,080.90 万元，主要是因为发生管理费用导致。

截至 2018 年 9 月末，拉萨梅花总资产 81,560.23 万元，总负债 32,257.61 万元，资产负债率为 39.55%，净利润 1,044.09 万元。

## 12、山西广生医药包装股份有限公司

山西广生医药包装股份有限公司成立于 1983 年 8 月 17 日，注册地址晋中市榆社县新建西街 19 号，注册号 140000100093218。主营业务是空心胶囊的生产、销售及进出口业务。

广生医药主要生产经营药用空心胶囊，主要包括明胶空心胶囊、普鲁兰空心胶囊和羟丙基甲基纤维素胶囊等品种。目前该公司拥有全自动生产线 76 条，年产能 350 亿粒，是国内空心胶囊行业龙头企业。2014 年 8 月 6 日发行人按照股权转让协议的约定完成了对该公司的股权收购，2014 年 9 月末实现了并表处理。

截至 2017 年 12 月末，山西广生总资产 59,098.51 万元，总负债 7,987.72 万元，资产负债率为 13.52%。2015 年实现收入 35,080.52 万元，实现利润 4,514.93 万元。

截至 2018 年 9 月末，山西广生总资产 57,630.53 万元，总负债 5,852.46 万元，资产负债率为 10.16%。2018 年 1-9 月实现收入 26,171.44 万元，实现利润 2,882.53 万元，销售利润率 11.01%。（财务数据将山西广生胶囊有限公司数据进行了合并）

## 13、山西广生胶囊有限公司

山西广生胶囊有限公司成立于 1997 年 9 月 20 日，注册号 140721000000541，注册地址晋中市榆社县泰新东街 5 号。主营业务是生产销售胶囊，胶囊专用设备的技术服务。山西广生医药包装有限公司持股该公司 100% 股权，财务数据已做并表处理。

## 14、新疆梅花农业发展有限公司

新疆梅花农业发展有限公司系梅花集团的全资子公司，成立于 2011 年 5 月 25 日，注册地为新疆自治区五家渠工业园区，主营业务为：粮食收购；装卸搬运；粮食仓储、货物仓储、货物运输中转仓储；仓储为主的物流配送活动；其他仓储；农副产品收购及销售；农业生产资料生产和销售。

截至2017年12月末，新疆梅花农业发展总资产31,445.03万元，总负债为10,472.22万元，资产负债率为33.30%，2017年实现收入86.68万元，净利润-735.95万元。截止2018年9月末，新疆梅花农业发展总资产24,095.14万元，总负债为3,393.87万元，资产负债率为14.09%，2018年1-9月实现收入10,697.84万元，净利润-274.54万元，净利润亏损原因主要由于收储地域的玉米种植量少，同时产量也不高，收储成本较高，造成玉米收储量比较少，现阶段无法形成利润。

#### 15、梅花（上海）生物科技有限公司

梅花（上海）生物科技有限公司系梅花集团的全资子公司，成立于2017年3月29日，注册地为上海市自由贸易试验区，主营业务为：从事生物科技领域的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。

截至2017年12月末，梅花上海生物总资产235.37万元，总负债为122.97万元，资产负债率为52.25%，2017年未实现收入和利润。截止2018年9月末，梅花上海生物总资产268.08万元，总负债为401.05万元，截止2018年1-9月未实现收入和利润。

目前该公司的定位，主要是用于本集团公司经营领域范围内的生物科技领域的技术研发等相关工作，故暂时没有实现收入及利润。

#### 16、吉林梅花氨基酸有限责任公司

吉林梅花氨基酸有限责任公司成立于2017年8月21日，注册地址为白城工业园区，法定代表人为张士峰，主营业务为味精谷氨酸钠99%、食品添加剂、调味品、淀粉、蛋白粉及淀粉副产品、氨基酸系列产品生产加工、销售；粮食收购，一般货物与技术进出口。截至2018年9月30日，本公司直接持有其100.00%的股权。

截至2017年12月31日，吉林梅花氨基酸有限责任公司总资产为1.86亿元，净资产为1.84亿元，未实现收入和利润。截至2018年9月末，总资产为213,257.34万元，总负债为115,287.05万元，资产负债率为54.06%。目前仍处于建设期中，未实现收入和利润。

#### 17、新疆梅花投资有限公司

新疆梅花投资有限公司系集团本部的全资子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司的控股公司，成立于2018年1月31日，注册地为新疆乌鲁木齐经济技术开发区，主营业务为调味品、氨基酸系列产品、粮食、复合肥、生物有机肥料、土壤调理剂、复混肥料、水溶肥料的销售；货物与技术的进出口；代理进出口业务；食品业投资。

截至2018年9月末，总资产为20,701.27万元，总负债为3,393.87万元，总负债率为14.09%，2019年1-9月未实现收入和利润。

#### （四）公司主要参股公司情况简介

##### 1、西藏银行股份有限公司

西藏银行股份有限公司成立于2011年12月30日，注册地为西藏自治区拉萨市经济技术开发区，法定代表人为张伟，主营业务为：许可经营项目：办理存、贷款、结算业务；办理票据承兑与贴现；银行卡业务；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券、买卖政府债券、金融债券；同业拆解；买卖、代理买卖外汇；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；资信查询、咨询、见证业务；提供保险箱业务；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务等；截止2018年9月末，发行人参股该公司4.2414%的股权。

##### 2、新疆慧尔农业科技股份有限公司

新疆慧尔农业科技股份有限公司（现更名为“新疆慧尔农业集团股份有限公司”）成立于2005年12月20日，注册地为新疆自治区昌吉州昌吉市，法定代表人为李保强，主营业务为：农药销售。滴灌肥、水溶肥料、含氨基酸水溶肥料、含腐植酸水溶肥料、大量元素水溶肥料、复混肥料、有机肥料、有机无机复混肥料、生物有机肥料、掺混肥料、钾肥、微生物肥、复合微生物肥料、土壤调理剂的加工及销售。截止2018年9月末，发行人参股该公司10.345%的股权。

##### 3、廊坊开发区融商村镇银行股份有限公司

廊坊开发区融商村镇银行股份有限公司成立于2016年2月16日，注册地为河北省廊坊市经济技术开发区，法定代表人魏国成，主营业务为：吸收公众存款；开放短期、中期及长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事同业拆借；从事银行卡；代理发行、代理兑付、承销政府债券；代理收入款项及代理保险业务；经银行业监督管理机构批准的其他业务。截止2018年9月末，发行人通过其子公司廊坊梅花调味食品有限公司参股该公司8%的股权。

##### 4、浙江领航股权投资基金合伙企业

浙江领航股权投资基金合伙企业成立于2015年12月8日，注册地为浙江省杭州市，执行事务合伙人为民加汇银（北京）资产管理有限公司，营业业务为：事业投资、股权投资、投资管理和投资咨询。截止2018年9月末，发行人参股该

## 5、通辽德胜生物科技有限公司

通辽德胜生物科技有限公司成立于2017年7月4日，是由通辽梅花生物科技有限公司与洛阳德胜生物科技股份有限公司签署合作协议，共同出资2,000.00万元设立，其中洛阳德胜生物科技股份有限公司货币出资人民币1,020.00万元，占通辽德胜生物科技有限公司注册资本总额的51.00%；通辽梅花生物科技有限公司以设备作价出资980.00万元，占通辽德胜生物科技有限公司注册资本的49.00%，设备作价不足980.00万元的，差额部分由通辽梅花生物科技有限公司以货币资金756,737.49元补足。

截至2017年12月31日，通辽德胜生物科技有限公司总资产为3172.15万元，净资产为2008.73万元，2017年实现收入1515.88万元，净利润10.31万元。

截止2018年9月末，通辽德胜总资产为1800.54万元，净资产为1894.75万元，2018年1-9月实现收入2500万元，净利润-108.30万元。

## 6、廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）

廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）成立于2015年10月30日，注册地为河北省廊坊市经济技术开发区，主营业务为：企业管理服务；受托或委托资产管理；企业资产重组、并购服务；企业财务顾问；国内贸易代理服务。

## 7、西藏艾美生物疫苗技术集团有限公司

西藏艾美生物疫苗技术集团有限公司系梅花集团子公司拉萨梅花生物投资控股有限公司的持股公司，成立于2011年11月9日，注册地为西藏自治区拉萨市柳梧新区，主营业务为生物疫苗技术开发、技术转让、技术服务、推广服务；市场营销、企业形象策划、市场调研、会议服务、展览展示服务；经营广告业务；代理进出口业务；企业管理咨询、经济信息咨询等。

## （五）公司其他重要权益投资情况

在饲料氨基酸产品整体产能过剩、竞争激烈的市场背景下，发行人为了顺应玉米深加工产业整合的国家政策及行业发展趋势，带动行业整合和产业升级，巩固生物发酵行业市场地位，增强核心竞争力，结合希杰第一制糖株式会社（以下简称“希杰第一制糖”）的技术优势和市场区域优势，加速梅花公司国际化进程，根据希杰第一制糖提出的重组方案，决定筹划发行股份购买资产事项。

2015年12月17日，发行人发布了《梅花生物科技集团股份有限公司重大事项停牌公告》控股股东孟庆山通知，该股东正在筹划发行股份购买资产事项。2016年1月11日，控股股东孟庆山和交易对方希杰第一制糖株式会社签署了部分条款不具有法律约束力的《希杰第一制糖株式会社与孟庆山关于梅花生物科技集团股份有限公司之重组框架协议》，梅花公司拟通过发行股份购买资产的方式，购买希杰第一制糖株式会社（以下简称希杰）在中国境内拥有的氨基酸发酵资产及其配套资产，同时梅花公司控股股东孟庆山及相关股东向希杰或希杰指定的其他当事方转让其持有梅花公司的部分股权。此次交易完成后，希杰将直接或间接成为梅花公司第一大股东，可能会导致梅花公司的实际控制人发生变更。

根据交易条件，希杰第一制糖以人民币14元/股的价格购买梅花公司股东孟庆山等人持有公司的老股合计5.5亿股，同时，上市公司向希杰第一制糖发行5.5亿新股购买其在中国境内全资子公司沈阳希杰、聊城希杰、蓝天热电100%的股权（根据希杰第一制糖初次谈判提供的材料，三家标的公司净资产合计约人民币18亿元，预期估值39.6亿元）。老股转让与新股发行互为条件。本次重组完成后，希杰第一制糖将合计持有梅花公司超过30%的股权，为公司第一大股东。

自公司启动本次重组程序以来，公司一直积极努力，推进本次重组的进程。但公司与希杰第一制糖经过多次沟通与磋商，仍未能就以下关键条款达成一致：

#### 1、关于同业竞争问题

希杰第一制糖的氨基酸业务在中国、巴西、美国、欧洲、东南亚等国家和地区进行全球布局。由于希杰第一制糖提出的交易方案并未包括其境外氨基酸资产和业务，本次重组完成后，希杰第一制糖作为上市公司控股股东，其境外相关氨基酸业务将与上市公司产生同业竞争问题。

为解决此问题，双方聘请的中介机构反复进行磋商并提出各种解决方案，包括：（1）希杰第一制糖将境外氨基酸业务、资产纳入本次重组范围注入上市公司；（2）通过市场划分等方式避免同业竞争，并由希杰第一制糖根据《上市公司监管指引第4号》的要求承诺将其境外氨基酸业务、资产在明确的时限内注入上市公司；（3）希杰第一制糖减少老股受让或新股认购数量，以使其在本次重组后暂不成为上市公司控股股东。

就此问题，上市公司与希杰第一制糖进行了多次沟通。希杰第一制糖坚持通过本次交易达到控股上市公司的目标，并拒绝采纳将其境外相关氨基酸类资

产注入上市公司的建议，亦拒绝按照《上市公司监管指引第4号》的要求，出具具有明确时限的解决同业竞争问题的承诺。此外，希杰第一制糖称，经咨询其境外反垄断律师，也不能接受通过市场划分等方式限制其海外子公司与上市公司之间的市场竞争的解决方案。

2、标的公司持续亏损、希杰第一制糖拒绝对本次发行股份购买资产的标的公司未来几年的业绩做出承诺

经过对标的公司的初步审计，2014年度、2015年度标的公司整体业绩处于金额较大的亏损状态，在希杰第一制糖拒绝为标的公司未来几年的盈利能力进行业绩承诺的情况下，标的公司的估值与希杰第一制糖期望的39.6亿元存在很大差异。

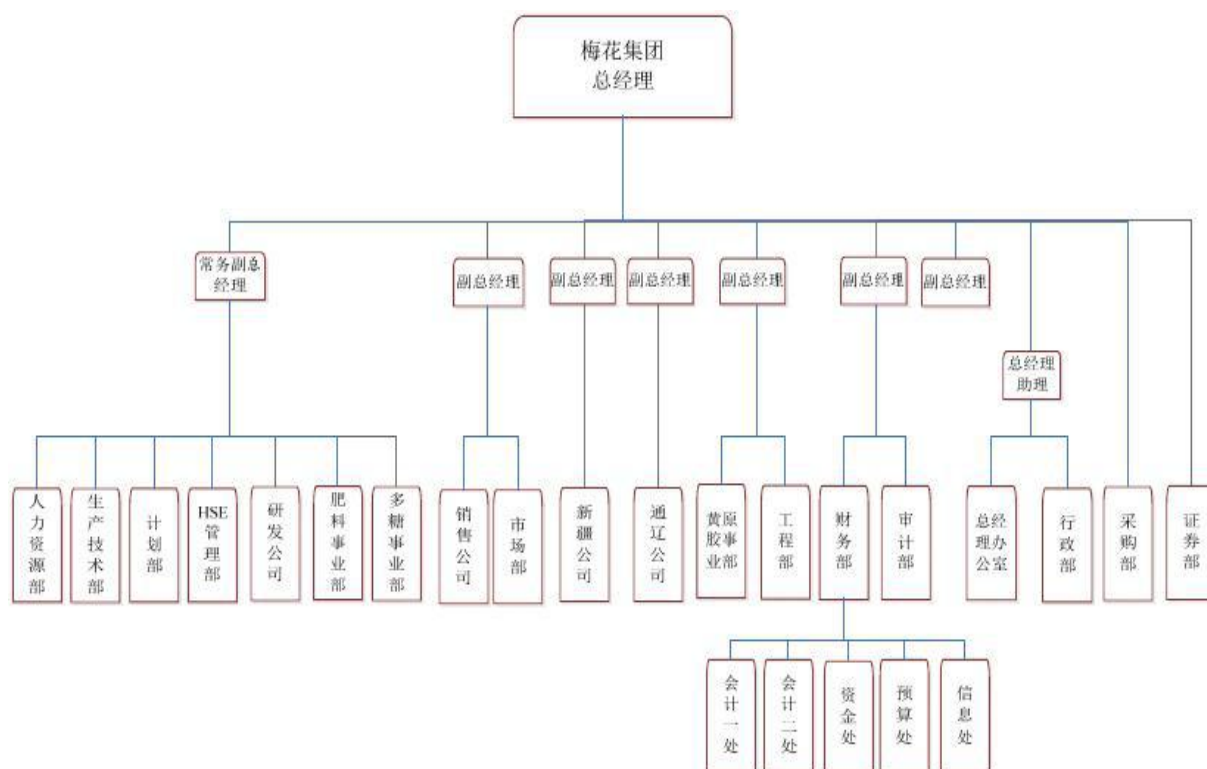
鉴于希杰第一制糖一直坚持通过本次交易成为上市公司的第一大股东，为了促成本次重组，孟庆山等上市公司股东对双方已经商定的老股转让价格主动做出了很大让步，以此平衡希杰第一制糖标的资产无法达到预期估值等因素。但该举措仍然没有得到希杰第一制糖具有诚意的回应，致使本次重组协议无法签署。

截至2016年5月23日，交易双方仍无法签署本次重组的相关协议。由于梅花公司已承诺最迟不晚于2016年5月24日前申请复牌，本次筹划发行股份购买资产事项被迫终止。

## 六、公司内部机构设置及管理情况

(一) 内部组织结构如下所示：

图5-2：发行人内部组织结构



(二) 公司治理结构

本公司的治理结构：按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《内部会计控制规范-基本规范（试行）》等法律、行政法规、部门规章的要求，建立了规范的公司治理结构，形成了科学有效的职责分工和制衡机制。股东大会、董事会、监事会分别按其职责行使决策权、执行权和监督权。

### 1、股东大会

股东大会享有法律法规和企业章程规定的合法权利，依法行使企业经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项的表决权。股东大会行使的权利包括：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准公司



章程规定的担保事项；议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

## 2、董事会

公司董事会共5名董事，其中2名独立董事。董事会对股东大会负责，依法行使企业的经营决策权。董事会建立了审计、提名、薪酬与考核、战略四个专门委员会，提高了董事会运作效率。董事会负责内部控制的建立健全和有效实施。董事会下设审计委员会，审计委员会负责审查企业内部控制，监督内部控制的有效实施和内部控制自我评价情况，协调内部控制审计及其他相关事宜等。薪酬委员会负责激励与约束机制的把控。战略委员会负责企业重大发展战略的制定等。

董事会行使具体职权包括：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

董事会可在下述权限范围内，决定公司的对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财和关联交易等事项：

- ①担保决定权：在符合公司《章程》和法律法规且在对方提供互保的前提

下，就公司章程由股东大会决定的对外担保权限以外的担保决定权。

②抵押贷款决定权：根据公司实际情况，在公司最近一期经审计的净资产50%

的范围内进行抵押贷款的决定权。

③对外投资决策权和调整权：在公司最近一期经审计的净资产20%范围内的投资决策权与调整权。

④资产处置权：在公司最近一期经审计的净资产20%范围内进行资产收购和出售的资产处置权。

⑤关联交易权限：与关联自然人发生的交易金额在30万元以上不满300万元的关联交易；与关联法人发生的交易金额在300万元以上不满3,000万元，且占公司最近一期经审计净资产0.5%以上不满5%的关联交易。

（9）决定公司内部管理机构的设置；

（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（11）制订公司的基本管理制度；

（12）制订公司章程的修改方案；

（13）管理公司信息披露事项；

（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（16）经股东大会同意，可设立董事会奖励基金，用于奖励有突出贡献的公司董事、监事及高级管理人员；

（17）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

### 3、监事会

监事会共有监事3名，监事会主席1人，监事1人，职工监事1人；监事会对

股东大会负责，监督企业董事、总经理、其他高级管理人员、控股子公司总经理以及其他关键岗位人员依法履行职责。监事会对董事会建立与实施内部控制进行监督。

总体来看，公司根据国家有关法律法规和公司章程，建立了议事规则，明确了决策、执行、监督等方面的职责权限。公司坚持与大股东及其关联企业在业务、人员、资产、机构及财务等方面完全分开，保证了公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

### （三）公司本部职能及公司管理控制制度

#### 1、公司本部职能

廊坊总部为整个集团的管理中心，制定企业的发展战略和经营管理目标，建设企业文化，担负着整个集团经营管理和资金管理的职能。各子公司依照集团制定的统一制度流程进行经营，并定期向集团汇报运营结果。集团各职能部门及营销中心、生产运营中心、财务中心、采购中心、技术中心五大中心分别对各子公司对应部门实行工作检查和管理。

资金的收、付主体是各子公司，各子公司没有单独的资金管理权力，各子公司的每笔款项支付，都需经集团公司的审核批准，每周将月、日计划，提前报备付款流程。将每周付款计划上报集团审核后，根据集团结算安排进行付款，集团进行定期检查。

公司各职能部门的主要职责：

#### （1）财务部

财务部主要包括会计一处、二处、资金处、预算处、信息处，其主要职责为预算管理、绩效管理、资金管理、财务分析、会计核算、税务管理、系统管理等，具体如下：牵头制定预算流程、编制年度预算、组织协调预算管理工作、汇总并最终平衡集团总体预算，对预算、实际差异分析机会差距和业绩差距，洞察机会和风险；参与制定基地的业绩考核指标，并实施财务指标考核；制定、发布集团资金管理制度和政策，编制汇总资金计划，实施集团的资金调度及间接融资管理，管理和维护与银行的关系，并为集团内部提供高效、安全的资金结算服务；并承担会计核算、税务管理等财务管理职能。

#### （2）生产技术部、计划部

生产运营中心下设生产管理处、技术管理处，其主要职责如下：计划部负责制定供应链模式、初始生产计划，销售计划，进行产销计划的平衡，确保计划的达成，保证供应链顺畅并实现价值最大化；生产管理处负责合理分解生产计划、有效排产；全面掌握生产信息，合理调控生产节奏；科学分析，持续优化，促进生产能力的有效释放；严格标准，规范操作，在健康安全环保的基础上，实现企业可持续发展；推动生产工艺标准化，工艺标准化明细化，生产投料配方化，设备操作规范化；根据分公司、车间、班组等生产管理不同组织层级的工作重点，合理设置绩效考核指标，严格执行在生产管理过程中，关注原料、工艺指标、产量之间的关系，与职能部门共同研究，实现工艺管理水平的不断优化；技术管理处根据研发战略和项目计划执行创新技术项目研发，严格管理项目，促进项目有序推进，确保在计划时间和预算成本内实现技术创新，并负责技术向生产力转化的有效交接；执行工艺改进项目研发，严格管理项目，促进项目有序推进，在计划时间和预设成本内分析和实践工艺改进的方案，并负责工艺改进方案向工程/工艺部门的交接提出集团研发能力提升的能力建设方案，根据批准后的建设方案，和相关业务部门合作，有序推进集团技术能力建设。

### (3)销售公司

销售公司包括销售公司办公室（销售事务的综合协调沟通）、管理会计处（销售市场的数据分析）、食品内贸销售部（主要负责味精内销）、食品外贸销售部（主要负责味精外销）、饲料内贸销售部（饲料氨基酸国内销售）、饲料外贸销售部（饲料氨基酸国外销售）、大原料销售部（玉米副产品、氨基酸副产品及综品销售）、核苷酸销售部（核苷酸销售）、物流部（销售物流工作）、调味食公司（主要负责小包装味精品牌销售）

### (4)采购部

采购部负责稳定持续地供应物料，并保持物料采购质量相对稳定的前提下，降低采购成本，完成公司下达的采购经营目标。

### (5)研发公司

研发公司负责编制集团研发计划和技术研发政策及规则，指导研发项目规范化开展促进研发项目的有序开展；根据研发战略和项目计划执行创新技术项目研发，严格管理项目，促进项目有序推进，确保在计划时间和预算成本内实现技术创新，并负责技术向生产力转化的有效交接；执行工艺改进项目研发，严格管理项目，促进项目有序推进，在计划时间和预设成本内分析和实践工艺改进方案，并负责工艺改进方案向工程/工艺部门的交接提出集团研发能力提升

的建设方案，根据批准后的建设方案，和相关业务部门合作，有序推进集团研发能力建设。

#### (6)行政部

行政部负责根据领导意图及公司发展战略起草重要文件，协助公司的规划研究，管理集团各项文件；负责公司各项会议管理，计划和总结，印鉴管理、办公用品以及费用管理；负责外事接待，企业文化建设，后勤保障，日常行政事务和行政文秘人员管理等。

#### (7)人力资源部

人力资源部负责组织制定人力资源战略和规划，指导战略和规划在下属单位的落实；组织制定公司层面的人力资源专业政策、体系、流程，监督政策、体系、流程在下属公司的实施，并批准下属公司的政策、体系、流程的实施细则；组织编制人工成本，监督人工成本在下属公司的落实；提出人力资源部自身管理的指导意见，包括组织架构、人员配备和任免、考核指标、服务模式、信息技术等参与公司经营战略的制定，提出人力资源的建议，宏观协调与其他部门的工作。

#### (8)HSE管理部

HSE管理部负责建立健全安全生产责任制度，安全生产管理制度、岗位操作安全规程和应急救援预案“三项制度”；维护合理的质量标准体系，促进质量管理体系不断完善；组织好成品、生产过程、原辅料检验与控制，合理选择检验方式；进行质量管理分析与改进，持续提升质量管理水平；搭建质量管理的框架，建立与相关部门的协作管理与业务规则，实现体系有效运转；在体系有效运转的同时，提升专业技能，体现专业价值通过不断的运行与维护，逐步完善工作模式和工作方法，实现高效运作，向全面质量管理发展。

#### (9)证券部

证券部负责做好与证监会、交易所、证监局等上级监管部门的联络工作，完成监管部门布置的任务；组织、筹备董事会和监事会会议的召开，以及董事长和董事会秘书召集的其它会议；按及时性、准确性、真实性和完整性的要求，认真执行公司信息披露工作制度；及时了解募集资金投入项目的进度、资金投入情况，及公司的重大事件；做好公司股票分红派息工作；在适当时机，做好公司在二级市场上募集资金的相关工作；做好公司股票的停牌、复牌的申请工作；中国证监会、上海证券交易所等上级部门下发文件的处理工作；追踪

外界对公司的评述，及时了解公司股票二级市场动态，按中国证监会有关规定及时处理；做好公司信息的保密工作，内幕信息泄露时，及时采取补救措施加以解释和澄清；协助董事会依法行使职权，督办董事会相关决议的执行和落实。

## 2、公司本部对子公司的管理控制制度

### ①公司内部控制制度

公司按照“集团公司为决策和资本运营中心，各子（分）公司为生产经营和利润中心，子（分）公司下属的各部门等生产经营单位为产品生产和成本中心”的管理职能，进行分级管理。公司主要通过向控股子公司委派董事、经营管理人员和日常监管两条途径行使股东权利。公司各部门根据业务对口原则对控股子公司进行业务指导和监督管理，并自觉接受母公司工作检查与监督，对母公司董事会、监事会、经营管理层提出的质询，应当如实反映情况和说明原因。子公司在决定和处理重大事项时，必须按照《公司对外投资管理办法》及上市公司有关规定的程序和权限进行，并事先报告母公司审核。上述重大事项包括但不限于发展计划及预算、收购兼并、重大投融资、资产处置、对外担保、签订重大合同、收益分配等重大事项。集团公司主要承担发展战略与规划，重大投融资，产（股）权管理与资本运营，干部选聘与薪酬考核，人力资源配置，安全监管，科技研发，党群与纪检工作，企业整章建制等宏观管理职能和集团公司机关、董事会事务性工作。安全、生产、技术、经营等日常管理工作由子（分）公司负责。集团公司的管理部门对子（分）公司的管理部门负有业务监督指导和相应的专项工作领导责任。

### ②资金管理模式

公司的资金采用集团本部统一管理、集中调度原则。本部结算中心是负责公司资金管理的中心，负责整个公司资金的预算、计划、筹措和内部调拨等管理工作，同时负责公司资金的结算业务。生产基地财务处负责基地范围内的资金预算、计划和管理，负责基地的零星收入结算，在集团批准的支付额度内具体办理基地的资金结算业务。集团本部结算中心负责各子公司的资金业务和资金日常管理工作，并通过资金报表、网上银行等手段对整个公司资金的流动、结存进行全方位的监控。公司内控部在结算中心监管的基础上定期对整个集团资金部门进行业务检查，同时履行日常审计监督职责。公司建立了《资金运营内控制度》，具有长期资金和短期资金的管理计划和规定，对短期资金调度设有应急预案。公司在对财务相关环节进行了严格控制的同时让财务管理制度得到了有效的执行和落实。发行人制定了资金运营内控制度，对货币资金的收支

业务等建立了严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关机构和人员存在相互制约关系。

集团公司实行严格的预算管理制度，经营性收支及资本性支出需要按年编制年度预算，各预算单位每月在年度预算的框架内编制月度预测，经由集团公司预算会议审核通过后执行。各预算单位根据应付账款账期向集团公司资金部门报送付款申请，由资金部门负责人审核后拨付资金。各子公司必须严格按照月度预测付款，如有预测外支出须报相关部门领导和集团公司总经理进行审批。

在产品销售环节，内销部分通过通辽梅花和新疆梅花将产品销售给公司本部，再统一对外销售；外销部分通过通辽梅花和新疆梅花将产品销售给香港梅花，再由香港梅花统一对外销售；回款由集团本部结算中心统一归集和调配。通辽绿农将产品自行对外销售，货款归集到通辽绿农账户，可直接支付采购货款，但由集团本部进行监管；通辽建龙所生产的硫酸大部分用于通辽基地生产，对外销售部分很少。

### ③投融资管理制度

公司进行统一投融资管理，本部结算中心根据集团年度资金收支预算，结合库存资金实际情况，编制年度融资计划并确定融资主体，报财务负责人核准后，再报总经理审批。发生实际融资时，在原融资计划的基础上，参考月收支计划和资金余额再进行调整，报财务负责人核准。各子公司虽可作为融资主体，但是每笔融资方案须经集团本部结算中心确定。公司对各项借贷资金建立台账统一管理，准确掌握每笔借贷款的详细情况（利率、还本付息方式、到期日）。子公司各项投资计划均由集团本部作出决定后由子公司执行。

### ④关联交易制度

发行人制定了严格的关联交易制度，规定关联交易的内部控制应遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公允的原则，不得损害公司和其他股东的利益。发行人根据相关法律法规，确定股东大会、董事会以及总经理对关联交易的审批权限、审议程序和回避表决要求；明确公司关联方的名单，并及时予以更新，确保关联方名单真实、准确、完整；发行人在审议关联交易事项时，应做到详细了解交易标的的真实状况及交易双方达成的协议，并根据充分的定价依据确定交易价格，必要时，聘请中介机构对交易标的进行审计或评估。发行人与关联方之间的交易应签订书面协议，明确交易双方的权利义务及法律责任。发行人发生因关联方占用或转移公司资金、资产或其他资源而给公司造成损失或可

能造成损失的，公司董事会应及时采取诉讼、财产保全等保护性措施避免或减少损失。

#### ⑤对外担保制度

发行人制定了《对外担保管理办法》并在公司章程中明确股东大会、董事会关于对外担保事项的审批权限。公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。以上事项之外的其他担保，须经公司董事会审议通过。对于对外担保，要求发行人财务部门调查被担保人的经营和信誉情况。发行人对外担保一般要求对方提供反担保（公司控股子公司、双方互保除外）。发行人独立董事应在董事会审议对外担保事项时发表独立意见，必要时可聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。发行人担保的债务到期后需展期并需继续由其提供担保的，必须重新履行担保审批程序。发行人各子公司在对外提供担保前必须派出人员向公司递交报告进行审批，公司派出人员按照公司审批意见在其相关董事会或股东大会上行使表决权，并及时通知公司。

#### ⑥人力资源制度

发行人在经营运作中，结合本公司的实际情况建立了员工的聘用、培训、辞退与辞职、薪酬、考核、晋升与奖惩组成的人力资源管理制度；制定了对关键岗位员工的强制休假制度和定期岗位轮换制度、掌握重要商业秘密的员工离岗的限制性规定等。发行人将职业道德修养和专业胜任能力作为选拔和聘用员工的重要标准，切实加强员工培训和继续教育，不断提升员工素质。发行人已建立了以生物发酵技术为核心的研发中心，为新产品的研制、开发、工艺水平的提升提供了技术支持。从人员结构上来看，本科以上的员工占公司总部人员总数的50%以上。发行人在建立了遍及全国的销售网络之后，对销售人员的数量按发展规划的销售额确定，确保销售额的完成，同时将销售人员档案和工资在总部进行管理，以便保证销售队伍的稳定。发行人还建立了全员考核制度，对员工的能力、态度、业绩进行考评，考核结果同个人薪金相挂钩；对销售人员按销售业绩、回款情况进行考核，并给予经济利益的奖罚。

#### ⑦安全生产管理制度



按照《国家安监总局企业安全标准化规范》的要求，公司建立健全安全生产责任制度、安全生产管理制度、岗位操作安全规程和应急救援预案“三项制度”；逐级签订安全生产责任状，根据安全生产情况，建议或组织召开安全工作会议，对“三项制度”的执行情况逐项建立安全生产档案；确保资金投入满足安全生产条件需要，持续具备法律、法规、规章、国家标准和行业标准规定的安全生产条件；检查各单位安全生产工作，及时发现、治理和消除生产安全隐患；依法组织员工参加安全生产教育和培训，努力提高员工安全素质，杜绝“三违”现象发生；保证职业安全健康ISO18001体系运行正常，按国家规定为员工提供防护用品；对重大危险源和易发事故的重点部位实施有效检测、监控；组织制定并实施生产安全事故应急救援预案；及时上报生产安全事故，搞好事故抢救救援、事故现场保护工作，积极配合事故调查处理工作，妥善处理对事故伤亡人员依法赔偿等事故善后工作。

#### ⑧信息披露制度

为了公司的信息披露管理工作，确保正确履行信息披露义务，保护公司股东、债权人及其他利益相关人的合法权益，根据《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所上市公司信息披露事务管理制度指引》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章、规范性文件以及《公司章程》，结合本公司实际情况，制定信息披露制度。发生可能对公司股票价格产生较大影响而投资者尚未得知的重大事件信息，在规定时间内，通过规定的媒体，以规定的方式向社会公众公布，并向证券监管部门备案。公司信息披露管理制度由公司董事会负责建立，公司董事会保证制度的有效实施，确保公司相关信息披露的纪实性和公平性，以及信息披露内容的真实、准确、完整。制度内容包括信息披露管理制度的制定、实施与监督、信息披露管理制度内容、保密措施和处罚。

#### ⑨突发事件应急预案制度

为应对可能对公司经营管理造成不利影响的突发事件，发行人针对突发事件具备相应的应急处置方案，应急处置方案涵盖重大突发事件的适用范围、预警和预防机制、应急处置方案、责任追究等。公司应急预案所称突发事件是指突然发生的，已经或者可能会对公司经营、财务状况、资产安全、员工健康、以及对公司社会声誉产生严重影响的，需要采取应急处置措施予以应对的偶发性事件。发行人设立了重大突发事件应急处置领导小组（以下简称领导小组），由总经理任组长，成员由其他高级管理人员、相关职能部门及子公司负责人组成。领导小组在董事会的领导下，负责研究决定和部署重大突发事件的应急处置工作，必要时派出工作组负责现场应急处置工作。

预案对处置重大突发事件应急预案的工作制度和流程进行了规定，包括：预测预警、信息报告、应急处置、善后处理和调查评估等方面。在预测预警方面，预案强调建立健全应对重大突发事件的预警机制，加强对各类可能引发突发事件的信息收集、风险分析判断和持续动态监测，公司各部门、子公司的负责人员作为突发事件预警工作的第一负责人，要加强日常管理，定期与相关岗位人员进行沟通，督促工作，做到及时提示、提前控制，把事件苗头处理在萌芽状态。在信息报告方面，预案规定重大突发事件发生或可能发生时，事发单位应立即如实向公司分管领导、总经理报告，并同时告知综合办公室，总经理及时向领导小组汇报，不得瞒报、谎报、迟报。报告内容主要包括：时间、地点、事件性质、影响范围、发展态势和已采取的措施等。应急处置过程中，还应及时续报动态情况。同时根据国家规定，突发的重大事件需要向上级主管部门报告的，要及时报告。在应急处置方面，预案规定重大突发事件发生或可能发生时，事发单位应立即进行先期处置，分管领导要亲临现场，采取有效措施控制事态，最大限度减少危害和影响，并将情况及时上报。公司根据突发事件的性质和发展态势，视情决定派出工作组赴事发单位指导和协助做好应急处置工作。在善后处理方面，预案规定重大突发事件应急处置工作结束，或者相关危险因素消除后，事发单位要高度重视，尽快恢复正常生产生活，并按照国家政策规定，认真做好抚恤、补助、补偿或理赔等善后处理工作。在调查评估方面，预案规定重大突发事件应急处置工作结束后，事发单位要客观公正地对突发事件的起因、性质、影响、后果、责任和应急处置措施等进行调查评估，并作出书面报告。公司通过总结经验教训，举一反三，进一步完善应急预案和工作机制。针对公司治理和人员管理方面，如遇突发事件造成公司董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施无法履行职责的，公司将及时安排其他管理层人员代为履行职责，并及时选举新任管理层人员，确保正常经营的开展和公司治理机制的运行。同时，针对信息披露，发生突发事件后，发行人将按照《信息披露制度》及《银行间市场信息披露规则》，在事件发生后及时准确披露事件信息及其影响情况。

#### （四）公司员工数量及教育程度情况

截至2018年9月30日，集团本部在职员工的数量582人，主要子公司在职员工的数量为9,713人，在职员工的数量合计为10,295人。集团本部及主要子公司需承担费用的离退休职工人数0人。

从专业构成上看，生产人员9,027人，销售人员157人，技术人员295人，财务人员245人，行政人员648人，管理人员1,039人，合计11,411人。

从教育程度上看，硕士及以上58人，本科913人，大专1,870人，大专及以下8,570人，合计11,411人。总体来看，公司管理层具备较高的专业素养和丰富的行业管理经验，管理水平较高。

## 七、公司董事、监事和高级管理人员情况

鉴于发行人第七届董事会、第七届监事会任期届满，2017年1月16日进行了换届选举。孟庆山先生因年事已高，主动退出第八届董事会选举。按照《公司法》及《公司章程》的有关规定，选举了王爱军女士为第八届董事会董事长，何君先生和梁宇博先生为第八届董事会董事，罗青华先生、郭春明先生为第八届董事会独立董事。选举了常利斌先生为第八届监事会主席，崔丽芝女士为第八届监事会监事，与职工代表大会选举的职工监事共同组成公司第八届监事会。根据董事会的提名，聘任何君先生为总经理。根据总经理何君先生提名，聘任梁宇博先生和王有先生为公司副总经理，聘任李勇刚先生为公司财务总监。根据董事长王爱军女士的提名，聘任刘现芳女士为董事会秘书。公司董事、监事和高级管理人员情况如下：

### （一）公司董事、监事及高级管理人员情况

公司现任董事长1名，董事2名，独立董事2名，现任监事会主席1人，监事1人，职工监事1人；现任总经理1名、副总经理2名、总工程师1名、董秘1名、财务总监1名；其中何君先生兼任董事及总经理，梁宇博先生兼任董事及副总经理，公司董事、监事及高级管理人员情况如下表：

表5-17：发行人董事、监事及高级管理人员情况

姓名	职务	出生年份	性别	学历	是否合规	任职期限
王爱军	董事长	1972	女	大专及其他	是	2017-01-17—2020-01-16
何君	总经理、董事	1974	男	大专及其他	是	2017-01-17—2020-01-16
梁宇博	副总经理、董事	1964	男	初中	是	2017-01-17—2020-01-16
罗青华	独立董事	1972	男	本科	是	2017-01-17—2020-01-16
郭春明	独立董事	1975	男	博士	是	2017-01-17—2020-01-16
常利斌	监事会主席	1969	男	大专及其他	是	2017-01-17—2020-01-16
崔丽芝	监事	1970	女	大专	是	2017-01-17—2020-01-16
杨雪梅	监事	1975	女	中专	是	2017-01-17—2020-01-16
王有	副总经理	1975	男	本科	是	2017-01-17—2020-01-16
刘现芳	董秘	1984	女	本科	是	2017-01-17—2020-01-16
王威	财务总监	1981	男	本科	是	2017-10-19—2020-01-16

### （二）公司董事简历

1、董事长：王爱军女士，1972年出生，中国国籍，大专学历，曾分别在北

京国际商务学院、北京大学高层管理研修班进修会计学、管理学，现在长江商学院攻读EMBA。王爱军女士2000年加入廊坊梅花，现任梅花集团董事长。王爱军女士系实际控制人孟庆山先生之长女，与孟庆山先生为一致行动人。

2、董事（兼总经理）：何君先生，1974年出生，中国国籍，中共党员，大专学历，2000年加入廊坊梅花，现任梅花集团董事、总经理。何君先生系孟庆山先生次女之配偶，与孟庆山先生为一致行动人。

3、董事（兼副总经理）：梁宇博先生，1964年出生，中国国籍。梁宇博先生曾在天津天露食品、天津实发实业等企业任职，2000年加入廊坊梅花，先后担任梅花味精部门经理、营销中心总经理，现任梅花集团董事、副总经理。

4、独立董事：罗青华先生，1972年出生，中国国籍，本科学历，毕业于中国人民大学。1994年7月至1996年6月，任中美史克制药有限公司人力资源部职员；1996年7月至1997年10月，任罗纳普朗克(中国)公司人力资源总监助理；1997年11月-1998年12月，任壳牌(中国)公司投资企业人力资源经理；1999年1月至今为佐佑管理顾问公司的创始合伙人。罗青华先生自2015年2月13日起兼任中航光电科技股份有限公司（股票简称中航光电，股票代码002179）独立董事。

5、独立董事：郭春明先生，1975年生，中国国籍，汉族，中共党员，会计学副教授，管理学博士，北京大学光华管理学院EMBA，1996年-2005年为太原理工大学会计学讲师，2005年7月至2008年8月为南京财经大学会计学院会计系会计学副教授、硕士生导师，2008年8月至2016年6月在万华化学集团股份有限公司任审计部总经理、宁波万华财务总监等职，2016年6月至今为无锡北大博雅控股集团有限公司副总裁。郭春明先生曾在国内一级期刊发表论文5篇，2篇被EI全文索引，核心期刊发表论文十三篇，主持国家博士后基金两项，研究方向分别为财务管理、内部控制等，曾参与国家自然科学基金、国家软科学研究项目多项，并曾获得过“宁波市先进会计工作者”荣誉称号。

### （三）公司监事简历

1、监事会主席：常利斌先生，1969年生，中国国籍，汉族，2005年2月加入原梅花集团，曾任上市公司通辽基地工程负责人、新疆项目技术部负责人、工程公司负责人等职，现为上市公司技术总工、黄原胶事业部部长。

2、监事：崔丽芝女士，1970年生，中国国籍，汉族，中共党员，2002年加入梅花味精，曾任营销公司内勤经理、食品原料部部长等职，2008年10月开始在江南大学在职进修管理课程，现为营销公司物流运营部营运二处处长。

3、监事：杨雪梅女士，1975年出生，中国国籍，2001年至今历任梅花味精营销中心调度、生产计划部主管、计财部部长等职，现为公司肥料事业部兼多糖事业部副部长。

#### （四）公司高级管理人员简历

1、副总经理：王有先生，1975年生，中国国籍，本科学历，中共党员，2002年7月加入梅花味精，历任通辽梅花生产办经理、氨基酸项目部经理、通辽东区生产经理、通辽梅花副总经理，现为新疆梅花总经理、梅花集团副总经理。

2、董秘：刘现芳女士，1984年生，中国国籍，本科学历，2006年7月加入梅花味精，历任上市公司证券部信息披露专员、信息披露主管、上市公司证券事务代表等职位，现任梅花集团董秘。

3、财务总监：王威先生，1981年生，中国国籍，中共党员，中南财经政法大学注册会计师专业本科毕业，后获英国南安普顿大学会计与金融硕士学位。曾先后任职于安永会计师事务所、普华永道会计师事务所、中国中化集团公司，现为公司财务总监。

### 八、公司业务状况

#### （一）公司简介

梅花生物科技集团股份有限公司为A股上市公司，交易代码600873，法人代表王爱军，是一家利用生物发酵技术专注于生物科技领域的研发、生产与销售的大型集团企业，为中国生物发酵、氨基酸产品制造领域的龙头企业和农业产业化国家重点龙头企业。目前，产品已包括味精、赖氨酸、苏氨酸、核苷酸、谷氨酰胺、黄原胶、饲料蛋白、玉米胚芽、生物肥料等多种氨基酸产品，横跨基础化工、传统农业深加工、高端生物技术三大产业范畴，产品涵盖调味品、功能食品、原料药、生物肥料、化工原料等领域，已整合形成研、产、销一条龙的庞大的产业集群，梅花集团已开创生物发酵科技领域的新纪元。

发行人下设内蒙古通辽和新疆五家渠两大生产基地，每个生产基地均具备独立的热电、硫酸、合成氨等原料生产工厂。通辽基地地处产玉米黄金带，临近丰富的褐煤资源，是公司集生产、科研为一体、向生物科技高端领域进军的战略基地，年产味精50万吨、苏氨酸20万吨、肥料40万吨以及若干小品种氨基酸产品的生产规模。新疆厂区位于五家渠市北工业区，总占地4600余亩，截至目前，是资源综合利用率最高、环保设施最先进、技术装备最好，全球规模

最大的氨基酸生产线之一，具体产能为：味精及谷氨酸 20 万吨、苏氨酸7 万吨、赖氨酸 30万吨、核苷酸 1.2 万吨、黄原胶6万吨、淀粉副产品35 万吨、液氨 12 万吨、肥料 25万吨。

发行人于2017年9月在吉林白城投资建设一期年产40万吨的动物营养氨基酸及其配套项目，预计于2019年一季度全面投产，建成后梅花将成为全球最大的赖氨酸供应商。

## （二）总体业务情况

梅花集团主营业务分为动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸和其他板块产品的生产与销售，其中以食品味觉性状优化产品和氨基酸产品的生产和销售为主。同时，发行人通过并购方式初步涉足医药板块，拓展在胶囊业务领域的市场份额。梅花集团依托现有的规模优势，建成了包括供热、硫酸、液氨在内的基础化工原料配套设施，并综合利用废液、废渣、废水生产有机肥及复合肥，形成了集能源、资源综合利用为一体的现代生产线。梅花集团利用发酵行业积累的优势，积极拓展赖氨酸、苏氨酸、核苷酸、黄原胶等氨基酸产品，横跨基础化工、传统农业深加工、生物技术三大产业范畴，产品涵盖调味、生化、饲料、医药等多个应用领域，已形成以味精产品为主导，氨基酸产品为重要增长点，肥料生产循环的完整产业链。

### 1、主营业务收入及成本构成

公司最近三年及2018年9月主营业务收入情况如下：

表5-18：发行人近三年及一期主营业务收入情况

单位：万元 %

主营业务类型	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年 1-9 月	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
动物营养氨基酸	509,066.07	42.95	501,995.66	45.25	507,999.40	45.63	389,753.38	41.91
食品味觉性状优化产品	535,015.46	45.14	474,045.54	42.73	442,709.19	39.77	380,363.45	40.9
人类医用氨基酸	31,921.00	2.69	30,209.91	2.72	38,339.51	3.44	40,120.00	4.31
其他	109,314.90	9.22	103,026.09	9.29	124,168.01	11.15	119,792.32	12.88
合计	1,185,317.43	100	1,109,277.20	100	1,113,216.11	100	930,029.15	100

注：1、自2016年公司主营业务板块由原生物发酵、氨基酸、肥料、化工、医药板块调整至动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸和其他几大板块。

2015-2017年及2018年1-9月，公司主营业务收入主要集中在食品味觉性状优

化产品和动物营养氨基酸产品板块。2017年动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸和其他的主营业务收入分别为 507,999.40 万元、442,709.19 万元、38,339.51 万元、和 124,168.01 万元，占比分别为 45.63%、39.77%、3.44%和 11.15%。2018年9月动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸和其他板块的主营业务收入分别为 389,753.38 万元、380,363.45 万元、40,120.00 万元和 119,792.32 万元，占比分别为 41.91%、40.90%、4.31%和 12.88%

公司最近三年主营业务收入中动物营养氨基酸和食品味觉性状优化产品占比较高，合计占比达80%以上，人类医用氨基酸占比在3%左右，其他产品主要是工业级与石油级黄原胶、药用胶囊和生物有机肥作为副产品，总体占比仅约10%左右。2017年动物营养氨基酸产品较上年略有增加，主要原因系主产品苏氨酸、色氨酸等销量增加；人类医用氨基酸产品较上年大幅增加，主要原因系谷氨酰胺、异亮氨酸等产品销售量增加，销售价格上涨，同时生产精细化管理提升降低了成本所致；2017年食品味觉性产品营业收入较上年减少14.08%，主要原因是产品谷氨酸钠销量减少、销售价格降低所致。整体来看说明公司主营业务收入发展情况良好，其中动物营养氨基酸板块在2015年至2017年稳定增长，说明公司加大了转型力度，扩大了毛利较高的动物营养氨基酸产品的生产和销售。其他产品业务收入占比逐年递增，增长原因主要系主产品黄原胶销量增加、单价上涨所致。公司最近三年及 2018 年前 9 个月的主营业务成本构成如下表：

表5-19：发行人近三年及一期主营业务成本构成情况

单位：万元%

主营业务类型	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年 1-9 月	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
动物营养氨基酸	409,041.34	43.31	355,103.23	42.88	357,976.19	43.34	296,593.16	42.28
食品味觉性状优化产品	425,124.86	45.02	371,684.41	44.88	353,702.00	42.82	295,003.22	42.06
人类医用氨基酸	23,746.13	2.51	24,252.56	2.93	27,117.54	3.28	25,868.97	3.69
其他	86,464.47	9.16	77,043.47	9.31	87,137.47	10.55	83,950.94	11.97
合计	944,376.82	100	828,083.67	100	825,933.20	100	701,416.30	100

发行人近三年及一期的主营业务成本为：944,376.82 万元、828,083.67 万元、825,933.20 万元和 701,416.30 万元。公司主营业务成本主要集中在食品味觉性状优化产品和氨基酸产品板块，和主营业务收入的构成基本一致。

2017 年度动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸、其他板块的主营业务成本分别为357,976.19 万元、353,702.00 万元、27,117.54 万元和87,137.47万元，成本占比分别为 43.34%、42.82%、3.28%和10.55%。

2018 年前 9 个月动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸、其他板块的主营业务成本分别为 296,593.16 万元、295,003.22 万元、25,868.97 万元和83,950.94万元，成本占比分别为42.28%、42.06%、3.69%和11.97%。

公司主营业务成本和主营业务收入变动趋势基本一致，呈逐年增加趋势，生物发酵板块和氨基酸板块合计成本占比约为 80%以上，肥料和化工板块合计成本占比约为 20%以下；其中氨基酸板块成本占比提高明显，但其成本占比提高的幅度略低于收入提高的幅度，说明该板块毛利较高。

公司最近三年及2018年前9 个月的主营业务毛利构成如下表：

表5-20：发行人近三年及一期主营业务毛利构成情况

单位：万元%

业务类型	2015 年			2016 年		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
动物营养氨基酸	100,024.72	41.51	19.65	146,892.43	52.24	29.26
食品味觉性状优化产品	109,890.59	45.61	25.61	102,361.13	36.4	21.59
人类医用氨基酸	8,174.87	3.39	20.54	5,957.35	2.12	19.72
其他	22,850.43	9.48	20.9	25,982.62	9.24	25.22
合计	240,940.61	100	20.33	281,193.53	100	25.35
业务类型	2017 年			2018 年 1-9 月		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
动物营养氨基酸	150,023.21	52.22	29.53	93,160.22	40.75	23.9
食品味觉性状优化产品	89,007.19	30.98	20.11	85,360.22	37.34	22.44
人类医用氨基酸	11,221.97	3.91	29.27	14,251.03	6.23	35.52
其他	37,030.54	12.89	29.82	35,841.38	15.68	29.92
合计	287,282.91	100	25.81	228,612.85	100	24.58



2015-2017 年及2018 年1-9 月，公司主要板块的主营业务毛利润分别为240,940.61万元、281,193.53万元、287,282.91万元和228,612.85万元，平均毛利率分别为20.33%、25.35%、25.81%、和24.58%。近三年公司毛利基本保持平稳趋势，2017年较2016年及2015年毛利率有所增长，主要由于食品味觉性状优化产品毛利率增长所致。公司主营业务毛利主要集中在食品味觉性状优化产品和氨基酸产品板块，和主营业务收入的构成基本一致。

2017年度动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸和其他板块主营业务毛利分别为150,023.21万元、89,007.19万元、11,221.97万元、和37,030.54万元，占比分别为52.22%、30.98%、3.91%和12.89%。

2018年9月动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸和其他板块主营业务毛利分别为93,160.22万元、85,360.22万元、14,251.03万元和35,841.38万元，占比分别为40.75%、37.34%、6.23%和15.68%。

## 2、主要经营模式

### （1）主要业务板块盈利模式

梅花集团主营业务分为动物营养氨基酸、食品味觉性状优化产品、人类医用氨基酸和其他板块产品的生产与销售，其中以食品味觉性状优化产品和氨基酸产品的生产和销售为主，两项合计占到主营业务收入的80%以上。

动物营养氨基酸业务产品主要包括赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、味精渣以及淀粉副产品等，主要以赖氨酸和苏氨酸为主。

食品味觉性状优化产品板块主要包括谷氨酸、谷氨酸钠、呈味核苷酸二钠、肌苷酸二钠、黄原胶食品级、海藻糖、纳他霉素等产品。主要以谷氨酸、谷氨酸钠（味精）和呈味核苷酸二钠为主。

其主要业务板块的盈利模式为：通过通辽梅花和新疆梅花两个生产基地将原材料玉米通过玉米处理、生物发酵及后续的深加工生产出的以谷氨酸钠、苏氨酸和赖氨酸为代表性的各类产品，再将各类产品通过梅花集团本部和香港梅花分别进行国内、外的销售，实现盈利。

### （2）采购模式

梅花集团设有采购部，负责分析原材料的市场价格走势，集中制定采购策略，并执行相关的采购工作。公司原材料主要包括玉米和煤炭：玉米的供应具有明显的季节性，为减少玉米价格波动带来的影响，公司采用了代收代储、市场收购、参与国有粮库拍卖、进口配额、直接从农户收购等多种方式相结合的

模式进行采购。煤炭采购则通过与当地大型煤炭企业签订长期采购协议，在确保煤炭及时足额供应的同时，最大限度地降低了采购成本。

玉米和燃料（主要是煤炭）两者合计约占主营成本的60%左右，其中玉米约占50%，煤炭约占10%，主要原材料的采购由梅花集团本部统一负责，以增强采购议价能力，降低采购成本。

表5-21：发行人近三年及一期主要原材料采购量及采购均价

单位：万吨、元/吨

原料品种	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年 1-9 月	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
玉米	268	2,004	267	1,590	292	1,635	217	1,700
煤炭	459	188	455	187	544	240	394	182

公司采购煤种以价格较低的褐煤为主。2015-2017年及2018年前三季度，公司分别采购煤炭459万吨、455万吨、544万吨和394万吨，其中褐煤占比在60%以上。采购渠道方面，公司通常直接与当地的大型煤炭企业签订长期采购协议，确保煤炭的及时供应以及尽可能的降低因市场价格波动带来的价格波动影响。2018年前三季度，由于增加价格较低的中热值褐煤采购，通辽褐煤采购均价下降带动公司整体煤炭采购均价略有降低。

玉米采购方面，2016 年受取消收储影响，通辽及新疆地区玉米采购均价分别降至 1,555 元/吨和 1,637 元/吨。2017 年，通辽及新疆地区玉米采购均价继续小幅下降，采购均价分别同比降低 13.44%和4.58%。2018 年前三季度，供应减少带动通辽及新疆地区玉米采购均价较上年有所回升。

此外，玉米的供应具有明显的季节性。为减少玉米价格波动带来的影响，梅花集团采用玉米商收购、市场收购贸易粮、直接从农户收购以及 2015 年新增收购方式即从国家中储粮机构竞拍收购、向国家申请进口玉米配额等多种方式采购玉米。

玉米供应商收购：梅花集团于上一年底与相关粮食收购商签订玉米收购协议，约定采购数量及采购价格，以此锁定采购成本。玉米供应商按协议采购玉米，每年 7-9 月玉米市场供应紧张时交送梅花集团，从而有效地避免了玉米供应的季节性变化给正常生产带来的影响。2014 及 2015 年以该方式采购的玉米分别占全年采购总量的 11%及 9%。2016年后此收购方式与市场收购模式合并。

市场收购：梅花集团一般于玉米收割季节，采用直接从粮食收购企业按市场价格采购的方式满足生产需要。2016年及2017年市场收购模式分别占梅花集团全年采购玉米总量的82.32%、77.65%。

a.直接收购：梅花集团每年直接向农民收购部分玉米。2016年及2017年直接收购模式采购的玉米分别占梅花集团全年采购玉米总量的1.7%、3.66%。

b.竞拍收购：梅花集团通过国家中储机构以公开竞价的形式，将挂牌交易的玉米，以拍卖或者财产权利转让给最高应价者的买卖方式。2016年及2017年竞拍收购模式分别占全年玉米采购量的11.08%、18.69%。

c.进口玉米：梅花集团每年向国家申请配额，据发放的配额量进行一般性进口

口玉米的采购形式。2015年进口玉米收购模式采购的玉米占梅花集团全年采购总量的11%。2016年进口玉米收购模式采购的玉米占梅花集团全年采购玉米总量的4.9%。2016年后不再采用进口玉米收购模式。

截至2018年9月主要生产基地的玉米五大供应商（含税）情况见表5-22。

表5-22-1：2018年9月内蒙古通辽生产基地的玉米五大供应商（含税）情况

玉米供应商名称	数量（万吨）	单价（元/吨）	金额（万元）	金额占比	是否关联方
供应商 1	11.8	1,622	19,133.13	9.49%	否
供应商 2	10.63	1,599	16,993.60	8.43%	否
供应商 3	7.12	1,503	10,699.74	5.31%	否
供应商 4	5.23	1,700	8,896.84	4.41%	否
供应商 5	4.15	1,759	7,302.00	3.62%	否
小计/均价	38.93	1,619	63,025.31		-

表5-22-2：2018年9月新疆梅花生产基地的玉米五大供应商（含税）情况

玉米供应商名称	数量（万吨）	单价（元/吨）	金额（万元）	金额占比	是否关联方
供应商 1	20.41	1,713	34,984.96	20.96%	否
供应商 2	6.91	1,787	12,357.31	7.40%	否
供应商 3	3.64	1,781	6,480.93	3.88%	否
供应商 4	3.54	1,747	6,180.48	3.70%	否
供应商 5	3.44	1,775	6,112.38	3.66%	否
小计/均价	37.94	1,743	66,116.06		-

在煤炭采购方面，2016年四季度以来，受安全生产检查、大气污染治理以及产地煤管票受限等因素的影响，全国煤炭销售价格整体走高，带动公司煤炭

采购价格整体呈上涨趋势，且通辽地区2017年平均涨幅超过1倍，对公司成本控制能力提出更高挑战。2018年前三季度，由于增加价格较低的中热值褐煤采购，通辽褐煤采购均价较上年有所下降。公司通过优化组合，整合煤炭运输渠道，顺应煤炭市场趋势降低煤炭的采购价格。

主要生产基地煤炭五大供应商情况如表5-23。

表 5-23-1：2018年9月内蒙古通辽生产基地的煤炭五大供应商（含税）情况

原煤供应商	数量（万吨）	单价（元/吨）	金额（万元）	金额占比	是否关联方
供应商 1	133.31	175	23,261.16	53.17%	否
供应商 2	43.15	133	5,755.35	13.16%	否
供应商 3	20.41	179	3,653.84	8.35%	否
供应商 4	11.2	214	2,395.88	5.48%	否
供应商 5	12.79	162	2,060.14	4.71%	否
合计/均价	<b>220.86</b>	<b>168</b>	<b>37,126.40</b>		

表 5-23-2：2018年9月内新疆梅花生产基地的煤炭五大供应商（含税）情况

原煤供应商名称	数量（万吨）	单价（元/吨）	金额（万元）	金额占比	是否关联方
供应商 1	56.60	153	8,635.62	31.84%	否
供应商 2	39.45	178	7,035.75	25.95%	否
供应商 3	22.01	215	4,739.77	17.48%	否
供应商 4	16.45	255	4,195.50	15.47%	否
供应商 5	7.10	188	1,331.59	4.91%	否
小计/均价	<b>141.61</b>	<b>183</b>	<b>25,938.23</b>		-

### （3）生产模式

梅花集团的生产模式为自主生产：生产部门根据年度计划安排生产，生产过程的控制由各生产车间具体负责。各车间严格按照产品工艺规程、岗位标准操作规程、设备标准操作规程、卫生清洁操作规程等相关规定实施产品质量控制。

### （4）销售模式

在销售方面，国内市场，由集团本部向子公司采购产成品，并统一销售给国内客户；国际市场，由子公司香港梅花统一进行出口销售，香港梅花根据采购情况和客户回款情况将货款分别汇给通辽梅花和新疆梅花。近年来国内销售和海外销售的比例约为70%和30%。

## （5）结算模式

结算模式方面，公司多采用电汇、承兑方式进行结算。

## （三）上下游产业链情况

### 1.上游客户情况：

发行人生产味精、氨基酸等产品所需的原材料主要为玉米，此外还需要煤炭作为生产能源，两者合计在营业成本中的占比保持在60%左右，其中玉米约占50%，煤炭约占10%。公司主要原材料采取集中采购的方式，以集团本部为主体统一招标。两个基地根据生产计划分别执行采购，以增强原材料采购的议价能力。

玉米采购方面，近三年及一期分别采购268万吨、267万吨、292万吨和217万吨，采购量较为稳定。采购渠道方面，公司主要从经销商、粮食贸易商及国有粮库采购。在新粮上市季节，公司从经销商处采购玉米，玉米收购季结束后，主要向粮食贸易商采购干粮。由于每年玉米采购量较大，仓储条件有限，公司通过供应商代收代储的方式减少仓储压力。

能源采购方面，公司采购煤种以价格较低的褐煤为主。近三年及一期分别采购459万吨、455万吨、544万吨、394万吨，其中褐煤占比60%以上。采购渠道方面，公司通常直接与当地的大型煤炭企业签订长期采购协议，确保煤炭的及时供应。

### 2.下游客户情况：

发行人在巩固以味精为主导的市场份额的同时，将苏氨酸、赖氨酸、呈味核苷酸二钠等高附加值的产品作为新的利润增长点。

味精及谷氨酸钠销售方面，销售模式主要为自主销售和代理销售两种模式，对于调味品生产企业、食品加工企业等工业品市场的客户主要采用自主销售模式；对于民用品牌市场的客户主要采用代理销售模式。近年来，自主销售模式下销售的味精约占90%，公司凭借稳定的供货量、价格及产品质量优势，与一系列大型工业品市场客户建立了长期、稳定的战略合作关系，客户稳定性较好，市场认知度高。客户集中度方面，2018年9月末，公司前5大客户占比为11.26%。

国内主要调味品客户分别为：太太乐、老干妈等多家知名调味品企业；食品加工企业客户主要为：康师傅、加加食品、今麦郎等多家知名食品企业；海外主要客户为：联合利华、雀巢等。

氨基酸产品销售方面，梅花集团主要采取以直销为主，经销为辅的销售模式。2017年直销模式销售占比约为90%。近年来，公司集中资源服务于国内外

重点核心客户，大力发展终端客户，从而形成相互协作的稳定销售渠道。同时，公司也致力于对已经建立长期合作关系的大型工业客户进行重点维护，继续加大大型饲料厂商等终端大客户的开发力度，以确保销售的稳定增长的同时降低销售成本。目前以国内销售为主，占比约为70%。

#### （四）各板块业务情况

##### 1、动物营养氨基酸产品板块

###### （1）动物营养氨基酸产品板块简介

动物营养氨基酸业务产品主要包括赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、味精渣以及淀粉副产品等，以赖氨酸和苏氨酸为主。苏氨酸、赖氨酸作为促进动物生长和营养吸收的必须氨基酸，广泛应用在猪料、禽料、水产料等产品中，中国是全球最大的苏氨酸、赖氨酸生产国、消费国和出口国，除满足国内需要外，苏氨酸和赖氨酸一半以上出口到国外。目前苏氨酸、赖氨酸下游客户主要是饲料养殖行业。

动物营养氨基酸产品的生产销售为公司第一大业务版块，由通辽梅花和新疆梅花生产，梅花集团、香港公司销售，2017年氨基酸版块占公司全部销售收入的45.63%，为该公司实现了52.22%的毛利，毛利率为29.53%。2018年前9个月动物营养氨基酸版块占公司全部销售收入的41.91%，为该公司实现了40.75%的毛利，毛利率为23.90%。动物营养氨基酸版块主要产品为赖氨酸、苏氨酸和色氨酸，目前以赖氨酸产量最大。在动物营养氨基酸板块，收入占比逐年增加，由于市场竞争激烈，公司主要氨基酸产品的销售价格呈下降趋势，由于销售价格的下降覆盖原材料所带来的成本降低，从而使整个动物营养氨基酸板块的毛利率2018年1-9月较2017年减少5.63个百分点。公司对于饲料氨基酸产品主要采用直接销售。在销售过程中，公司主要采用与终端用户直接合作的原则，直接与国内外的饲料企业合作。对于规模较小的饲料企业，以及偏远地区的饲料企业，公司也会采用与当地饲料氨基酸分销商建立合作关系的方式，进一步提升市场占有率。

销售渠道上公司饲料类氨基酸产品主要销售给饲料生产企业、大型养殖场、饲料氨基酸及饲料原料分销商。发行人氨基酸产品主要客户有广东温氏饲料有限公司、山东新希望六和集团有限公司、广东海大集团股份有限公司等。

###### （2）动物营养氨基酸产品板块产销情况如下表：

表5-24：发行人近三年及一期动物营养氨基酸产品板块其中赖氨酸产销情况

单位：吨/元

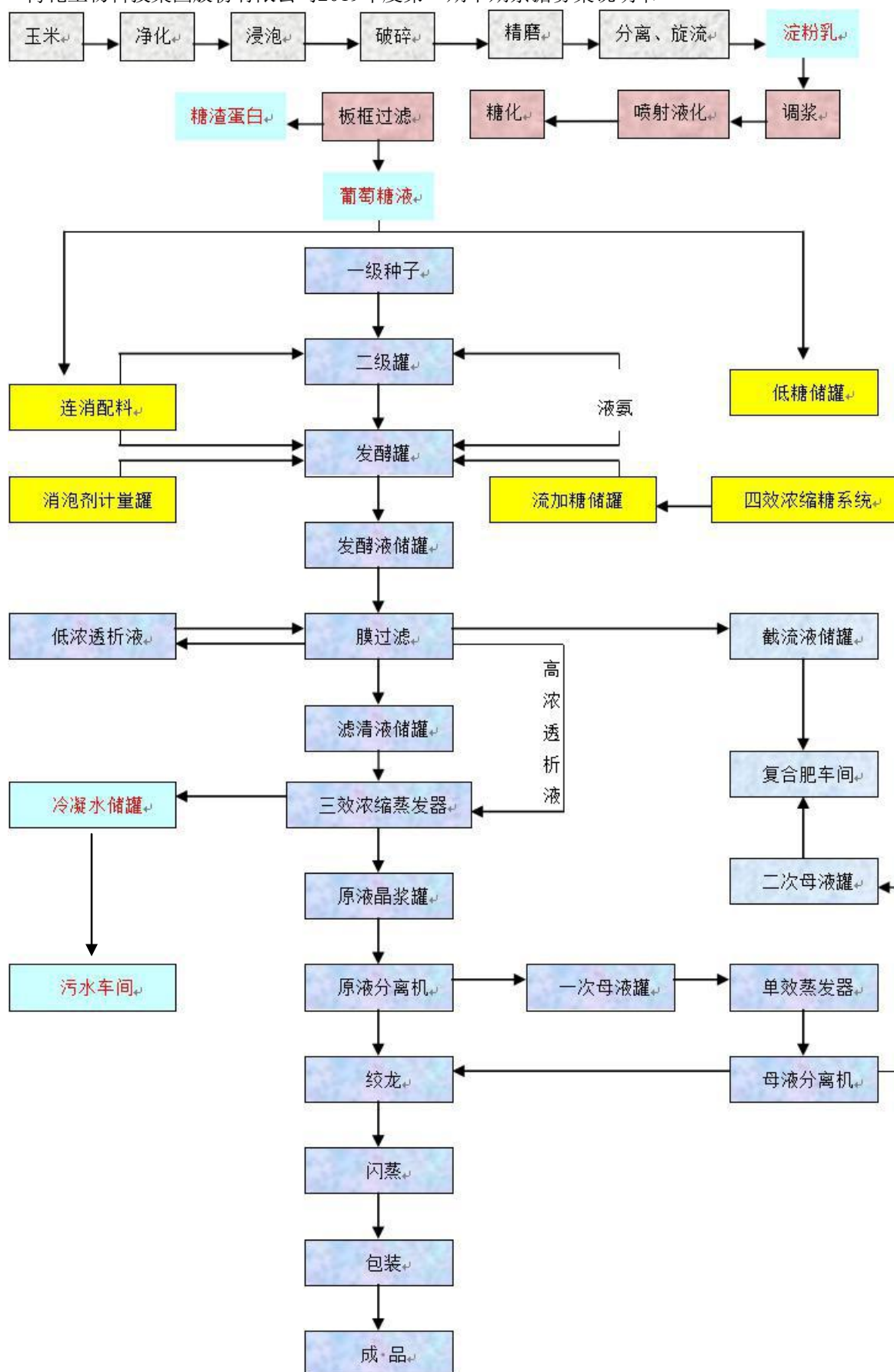
产品	2018年前三季度				2017年			
	产量	销量	产销率	单价	产量	销量	产销率	单价
赖氨酸	249,016	248,108	99.64%	4,957	328,313	318,606	97.04%	5,512
产品	2016年				2015年			
	产量	销量	产销率	单价	产量	销量	产销率	单价
赖氨酸	335,788	338,293	100.75%	5,449	305,551	332,784	108.91%	5,280

### 1) 氨基酸生产工艺流程

氨基酸的主要原材料是玉米，生产流程为玉米净化后用亚硫酸溶液进行逆流大循环浸泡，浸泡好的玉米经过两次破碎和两级旋流后分离出胚芽，破碎的玉米再经过针磨破碎机和八级曲筛分离纤维和粗浆，粗浆经分离机和十二级旋流器分离出蛋白和淀粉乳，淀粉乳喷射液化后在淀粉酶的作用下生成糊精，糊精在糖化酶的作用下生成葡萄糖，将糖液送到发酵工段。糖液和其他原辅材料一起连消灭菌后打入空消后的发酵罐，接入二级种子后开始发酵，发酵周期经过放罐、提取两项工艺后，再经微滤膜、纳滤膜进行过滤。纯度较低的过滤液再通过离交、脱色进一步纯化，达到一定纯度后进入下道工序：多效浓缩，浓缩液进行真空浓缩结晶、离心、烘干，生成氨基酸产品，最后进行成品包装、入库。氨基酸及综合利用生产工艺流程图如下：

图5-4：氨基酸及综合利用生产工艺流程图





## 2) 氨基酸的销售模式



梅花集团主要采取以直销为主，经销为辅的销售模式。2017年直销模式销售占比约为90%。近年来，公司集中资源服务于国内外重点核心客户，大力发展终端客户，从而形成相互协作的稳定销售渠道。同时，公司也致力于对已经建立长期合作关系的大型工业客户进行重点维护，从而降低销售成本。2018年前9个月氨基酸前五大客户情况如下表：

表5-25-1：2017年氨基酸前五大客户情况

单位：万元

排名	客户名称	主营业务收入总额	占公司全部主营业务收入的比例	是否关联方
1	客户1	24,783.31	2.23%	否
2	客户2	22,471.54	2.02%	否
3	客户3	18,939.86	1.70%	否
4	客户4	18,521.39	1.66%	否
5	客户5	17,262.84	1.55%	否
	合计	101,978.94	9.16%	-

表5-25-2：2018年前9个月氨基酸前五大客户情况

单位：万元

排名	客户名称	主营业务收入总额	占公司全部主营业务收入的比例	是否关联方
1	客户1	17,180.91	1.85%	否
2	客户2	16,556.10	1.78%	否
3	客户3	12,894.36	1.39%	否
4	客户4	9,272.84	1.00%	否
5	客户5	8,097.58	0.87%	否
	合计	64,001.79	6.88%	-

### 3) 氨基酸板块的结算模式

氨基酸板块的销售主要采用电汇和银行承兑汇票的方式结算，电汇方式结算占比90%，承兑结算占比10%。除了特定的大客户具有账期外，其他均采用预收款方式，且以电汇方式结算。

## 2、人类医用氨基酸板块

人类医用氨基酸业务板块主要包括谷氨酰胺、脯氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、等多种小品种氨基酸产品。其中以谷氨酰胺、异亮氨酸、腺苷产品为主。2019年1-9月谷氨酰胺的产能利用率为34.40%，偏低的原因主要是受销售策略和市场情况的影响，其他年份谷氨酰胺和异亮氨酸的产能利用率均处于行业较高水平。

表5-26：发行人近三年及一期人类医用氨基酸板块产销情况

板块	产品	2018年1-9月			2017年		
		产能	产销率	产能利用率	产能	产销率	产能利用率
人类医用氨基酸	谷氨酰胺	1	95.19%	34.4%	0.5	98.74%	69%
	异亮氨酸	0.1	95.81%	94.66%	0.1	104.93%	89.97%
板块	产品	2016年			2015年		
		产能	产销率	产能利用率	产能	产销率	产能利用率
人类医用氨基酸	谷氨酰胺	0.30	165.85%	90.53%	0.27	60.70%	112.97%
	异亮氨酸	0.036	120.86%	100.83%	0.036	94.41%	86.38%

### 3、食品味觉性状优化板块

#### (1) 食品味觉性状优化产品板块简介

食品味觉性状优化产品板块主要包括谷氨酸、谷氨酸钠、呈味核苷酸二钠、肌苷酸二钠、黄原胶食品级、海藻糖、纳他霉素等产品。其中以谷氨酸、谷氨酸钠（味精）和呈味核苷酸二钠为主。谷氨酸钠（味精）是目前国内市场上常见的增鲜产品，使用历史已经超过 100 年，它能够增加菜肴的色、香、味，促进食欲，补充人体需要的氨基酸及钠离子。该产品应用范围比较广泛，目前消费可以分为两类，一类是直接供应给食品加工工业的谷氨酸钠，这部分产品约占整个谷氨酸钠市场销量的 68.8%，比如鸡精、酱油、肉制品、方便食品等；第二类是餐用及家庭消费，这部分约占整个市场销量的 31.2%，以小包装为主，因复合调味品使用方便、味道复合、风味多样，谷氨酸钠越来越多的时候以隐形消费或者添加物的形式出现在消费者面前。

食品味觉性状优化产品业务是公司的第二大板块，由通辽基地和新疆基地负责生产，两大基地产能约70余万吨，2018年1月至9月产量约63万吨（去除生产环节自用），梅花生物负责销售。

通辽基地指通辽梅花生物科技有限公司，系梅花集团的全资子公司，成立于2003年8月22日，占地7,600余亩，注册号：1523001000090，注册地址：通辽市科尔沁区木里图镇，法定代表人龚华。通辽梅花是梅花集团最大的生产经营实体，主要生产味精和氨基酸产品。

新疆基地指新疆梅花氨基酸有限责任公司，系梅花集团的全资子公司，成立于2011年1月28日，注册地址：新疆五家渠市人民北路，法定代表人王有。梅花氨基酸主要是公司投资的新疆项目的生产经营主体。主要生产氨基酸产品、味精等。

谷氨酸钠（味精）产品主要销往全国各地及亚洲、欧美地区，主要客户有联合利华、雀巢、老干妈等。2016年食品味觉性状优化产品板块占公司全部销售收入的42.73%，为公司实现了36.40%的毛利，毛利率21.59%。2017年食品味觉性状优化产品板块占公司全部销售收入的39.77%，为公司实现了30.98%的毛利，毛利率20.11%。2018年9月食品味觉性状优化产品板块占公司全部销售收入的40.90%，为公司实现了37.34%的毛利，毛利率22.44%。从销售价格看，公司味精近三年销售价格平稳，市场情况良好。自2016年10月味精价格小幅上涨，造成了2016年毛利率有所增加；玉米成本的增长造成2017年和2018年前9个月毛利率略有波动。

（2）食品味觉性状优化产品板块近期产销情况如下表（不含税）

表5-27：发行人近三年及一期食品味觉性状优化产品板块谷氨酸钠产销情况

单位：吨元

板块	产品	2018年前三季度			2017年		
		产量	销量	单价	产量	销量	单价
食品味觉性状优化产品	谷氨酸钠	498,436	488,583	6,201	632,484	618,361	5,852
板块	产品	2016年			2015年		
		产量	销量	单价	产量	销量	单价
食品味觉性状优化产品	谷氨酸钠	649,707	650,225	6,148	672,517	679,962	6,945

注1、公司生产的谷氨酸目前主要部分用于进一步生产味精，少量谷氨酸对外销售。

2、蛋白粉、纤维、胚芽、菌体蛋白等产品系味精生产过程中，在谷氨酸生产完成前的阶段产生的副产品。

表5-27（续）：发行人近三年及一期食品味觉性状优化产品板块谷氨酸钠产销情况

单位：万吨

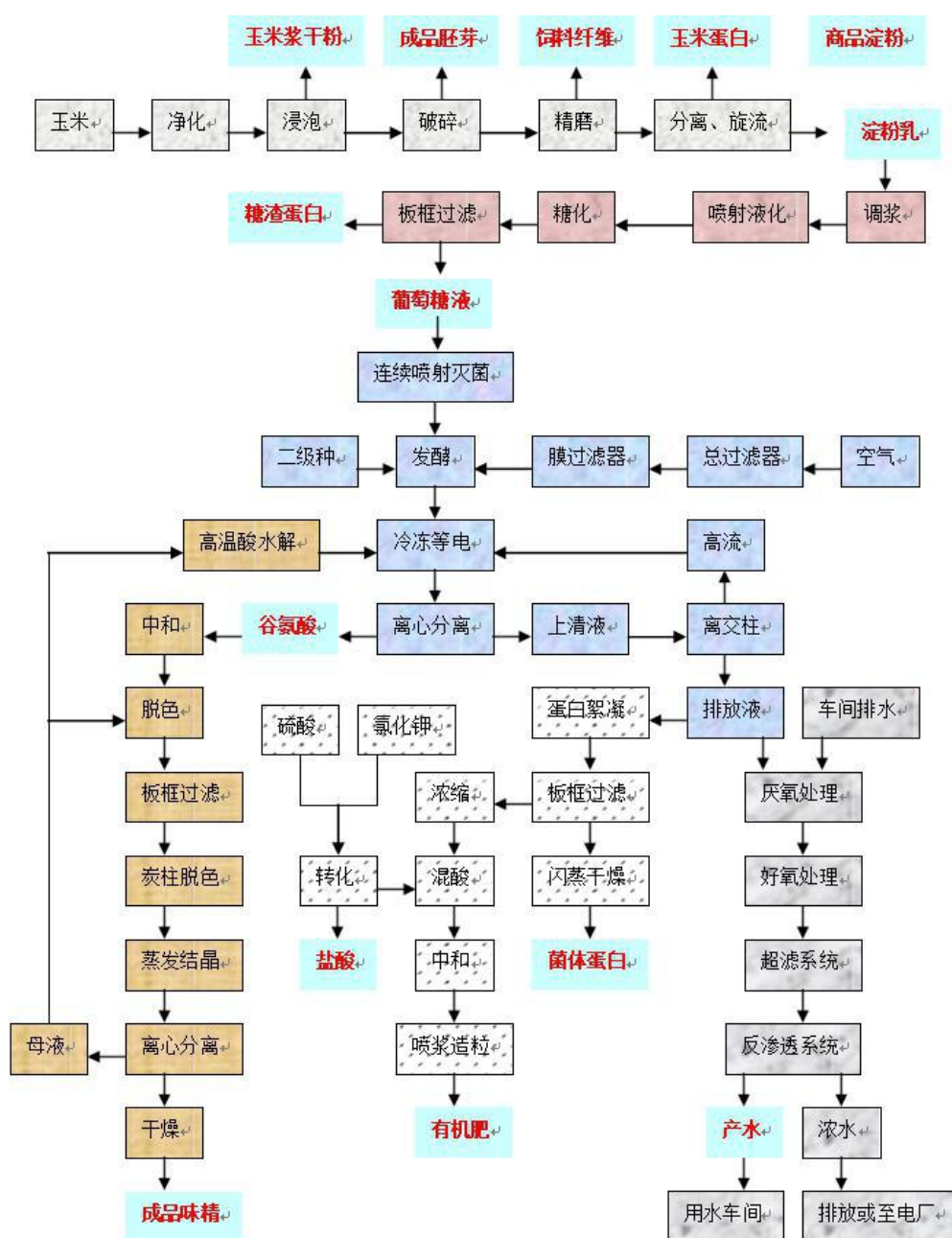
板块	产品	2018年1-9月			2017年		
		产能	产销率	产能利用率	产能	产销率	产能利用率
食品味觉性状优化产品	谷氨酸钠	70	98.02%	71.2%	70	97.92%	90.5%
板块	产品	2016年			2015年		
		产能	产销率	产能利用率	产能	产销率	产能利用率
食品味觉性状优化产品	谷氨酸钠	57	100.08%	113.98%	57	117.03%	116.10%

注：谷氨酸钠（味精）部分年度产能利用率超过100%主要是由于一般的设计产能为设备正常运行时的合理产能，在实际生产中可以达到产能利用率大于100%的超设计产能情况。

## 1) 谷氨酸钠（味精）生产工艺流程

谷氨酸钠（味精）的主要原材料是玉米，生产流程为玉米净化后用亚硫酸溶液进行逆流大循环浸泡，浸泡好的玉米经过两次破碎和两级旋流后分离出胚芽，破碎的玉米再经过针磨破碎机和八级曲筛分离出纤维和粗浆，粗浆经分离机和十二级旋流器分离出蛋白和淀粉乳，淀粉乳喷射液化后在淀粉酶的作用下生成糊精，糊精在糖化酶的作用下生成葡萄糖，将糖液送到发酵工段。糖液和其他原辅材料经过灭菌后打入空消后的发酵罐，接入二级种子后开始发酵，发酵周期经过放罐、提取两项工艺后，再经三效浓缩、连续等电拉冷、变晶以及带式分离，进入连续中和罐，调节好波美和 PH 值后交接给精制车间。精制车间通过加液碱中和、加炭脱色，过滤后通过炭柱二次脱色的料液经结晶罐浓缩结晶，再经过离心分离机分离、流化床干燥及筛分最终得到不同规格的味精。味精综合利用生产工艺流程图如下：

图 5-3：谷氨酸钠（味精）综合利用生产工艺流程图



注：谷氨酸到谷氨酸钠的过程中钠的加入是在谷氨酸精制结晶的过程中将钠加入，经过提炼干燥等工艺流程最终形成成品谷氨酸钠（味精）。

## 2）食品味觉性状优化产品板块销售模式

梅花集团的销售模式包括自主销售与代理销售。发行人在销售定价方面，在参考当期市场价格的基础上将成本、三项费用作为基数，综合确定利润空间。

**自主销售：**梅花集团对于调味品生产企业、食品加工企业等工业品市场的客户主要采用自主销售。自主销售的市场主要分为国内食品工业原料市场（主要客户包括老干妈、太太乐等）与欧美食品原料市场（主要客户包括雀巢、联合利华等）。梅花集团利用规模优势保证其供货量的稳定性，依托良好的信誉保证销售价格的稳定性，凭借严格的质量管理体系保证产品质量的稳定性，据此与工业品市场客户之间建立了长期、稳定的战略合作关系。自主销售模式下销售的味精约占味精销量的 90%。

**代理销售：**梅花集团对于民用品牌市场的客户主要采用代理销售。2008 年 7 月，梅花集团推出“大客户制下的深度分销”运作模式，对地区重点经销商进行一对一业务人员营销支持，以重点市场优秀经销商为运作核心，实现区域市场味精第一品牌的战略目的。

## 3）食品味觉性状优化产品板块结算模式

发行人主要的结算方式为预收款和银行承兑汇票。国内市场方面，只有少数特定的大客户具有信用账期，主要是联合利华、雀巢等几个大客户的银行承兑汇票，目前只有联合利华、雀巢等少数大客户具有账期。其余客户均以预收款方式，并以现款方式结算。

国际市场方面，由梅花集团国际贸易(香港)有限公司进行出口销售，香港公司根据采购情况和客户回款情况将货款分别汇给通辽梅花和新疆梅花，以电汇方式结算。2018年9月味精前五大客户情况如表 5-25：

表5-28-1：2017年食品味觉性状优化产品前五大客户情况

单位：万元

排名	客户名称	主营业务收入总额	占公司全部主营业务收入的比例	是否关联方
1	客户1	51,024.15	4.58%	否
2	客户2	38478.10	3.46%	否
3	客户3	31802.14	2.86%	否
4	客户4	30619.21	2.75%	否



5	客户5	17311.36	1.56%	否
	合计	169,234.96	15.21%	-

表5-28-2：2018年1-9月食品味觉性状优化产品前五大客户情况

单位：万元

排名	客户名称	主营业务收入总额	占公司全部主营业务收入的比例	是否关联方
1	客户1	32,521.72	3.50%	否
2	客户2	23,201.36	2.49%	否
3	客户3	20,219.54	2.17%	否
4	客户4	18,650.32	2.01%	否
5	客户5	10,118.99	1.09%	否
	合计	104,711.93	11.26%	-

注:客户收入金额与其占比所得的主营业务收入金额与报表金额有微小差异,是计算时四舍五入引起的,可忽略此差异。

#### 4、其他产品板块简介

公司其他产品主要包括工业级与石油级黄原胶、药用胶囊、生物有机肥等。2016年其他版块占公司全部销售收入的9.29%，为该公司实现了9.24%的毛利，毛利率为25.22%。2017年其他版块占公司全部销售收入的11.15%，为该公司实现了12.89%的毛利，销售毛利率为29.82%。2018年9月其他版块占公司全部销售收入的12.88%，为该公司实现了15.68%的毛利，销售毛利率为29.92%。

#### 5、安全生产、环保、淘汰落后产能及研发情况

##### (1) 安全生产

①发行人安环质量部负责建立健全安全生产责任制度、安全生产管理制度、岗位操作安全规程和应急救援预案“三项制度”；维护合理的质量标准体系，促进质量管理体系不断完善；组织好成品、生产过程、原辅料检验与控制，合理选择检验方式；进行质量管理分析与改进，持续提升质量管理水平；搭建质量管理的框架，建立与相关部门的协作管理与业务规则，实现体系有效运转；在体系有效运转的同时，提升专业技能，体现专业价值通过不断的运行与维护，逐步完善工作模式和工作方法，实现高效运作，向全面质量管理发展。

②合规性：通辽梅花生物科技有限公司于2013年1月23日取得全国工业产品生产许可证，证书编号QS150503040001，有效期至2019年1月30日。

③截至2015年3月末后续安全事件情况：根据梅花集团2014年1月18日公告显示，2013年12月20日10点38分，公司全资子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司（简称“新疆梅花”）原料糖车间B线上粮地坑处发生爆燃，现场死亡1人，另1人在送往医院救治途中死亡，7人受伤。事故发生后，新疆梅花根据应急预案，及时开展伤员抢救工作，并及时告知上级安监部门。事故原因初步判断为外来卸粮车造成的。新疆梅花在事故发生第一时间启动了应急救援预案，积极开展救援工作并拨付资金组织专门人员对死亡人员及其家属进行妥善处理。预计事故直接导致经济损失约360万元，包括伤亡人员医疗、伤亡家属安置、补偿，设备的修复、材料、误工费等。2014年1月7日，新疆梅花氨基酸有限责任公司收到新疆生产建设兵团农六师安全生产委员会出具的《关于对新疆梅花氨基酸有限责任公司“12.20”粉尘爆炸伤亡事故调查处理报告的批复》【师市安发（2014）1号】文件，具体如下：1.新疆梅花氨基酸有限责任公司，对原料糖生产线的粉尘安全管理不到位，安全规章制度不完善，对存在的隐患问题整改不到位，防范措施不力；2.对包括新疆梅花总经理、生产经理、车间主任在内的有关事故责任人给予撤职或降级的处分，并辅助实施经济罚款；3.根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十七条第（一）项的规定，对新疆梅花处以经济罚款人民币20万元。

## （2）环保情况

### ①坚持企业与环境保护协调发展，重视污染治理的设备投资和资金投入

梅花集团一直积极响应国家号召，秉承绿色发展的理念，从未忽视过对生态环境保护的关注，并自始至终都以经济与环保同步发展、共同提升为宗旨，着力打造一个环境友好型、资源节约型企业，致力于不断提高资源综合利用效率和健康、安全及环保管理水平，走可持续发展的道路，同时持续加大对环保设施的投入，重点狠抓环保关键控制点，严格执行公司环保红线，走标准化的管理模式，将公司的生产基地打造成为绿色花园式工厂。

2017年被称为“史上最严”的环保核查年，与此同时环保部成立环保专项督查小组，对各省的主要生产企业均进行了常态化的突击检查。在检查过程中，同行业相关企业都不同程度的受到停产、限产，而公司并未受到环保核查的影响，运营正常，保证了产品的稳定供应。

### ②引进荷兰帕克公司的污水处理技术

2009年初与荷兰帕克公司签订技术引进和项目建设协议，致力于提高生产过程中的水处理水平，项目在2009年10月已启用。该项目对通辽梅花的水资

源利用水平及处理能力有大幅的提升，实现了水的完全循环利用。

### ③引进复合肥尾气处理技术

通辽梅花于 2009 年 6 月及 8 月分别签署了总标的为 290 万元及 1,500 万元的引进复合肥尾气处理设备的合约，上述设备已于 2009 年 11 月交货安装。通过此次设备引进显著降低了复合肥烟气的排放。

### ④合规性方面

通辽梅花生物科技有限公司于2017年6月23日取得污染物排污许可证，证书编号91150500752570057W001P，有效期限3 年。

新疆梅花氨基酸有限责任公司于2017年6月30日取得污染物排污许可证，证书编号91659004568855917R001P，有效期限3 年。

### ⑤对于环发【2013】55 号文的自查情况：

根据环境保护部、国家发展改革委、工业和信息化部、司法部、住房和城乡建设部、工商总局、安全监管总局等七部（委、局）《关于 2013 年深入开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发【2013】55 号），以及河北省就此通知从 2013 年 7 月至 11 月配套开展的针对重点行业重金属污染整治、危险废物管理、污染减排重点企业的“三查”行动，发行人对照相关要求，进行了深入自查。涉及到本企业的主要为危险废物管理。发行人已对照国家及省、市的相关要求，进行了重点排查，未发现违反相关规定情况，也未收到相关部门要求企业进行整改的通知或处罚。

梅花集团公司一直坚持环保节能生产，其主要生产型子公司通辽梅花公司不断进行环保技术革新，如味精连续结晶工艺使能耗下降 30%、节水 60%；与科研院校联合开发成功的氨基酸废液喷浆造粒烟气治理技术，解决该行业污染大的难题；投资 5 亿元建成 2 座污水处理车间，对公司产生的废水进行处理等各项环保节能措施，2015 年 9 月 21 日，在上海举办的中国生物发酵产业协会第二次会员大会暨专题论坛上，梅花获得了“节能环保示范企业”称号，总的来说梅花公司坚持安全生产，环保意识强，环保资金投入较多，环保设备运行良好。

### （3）淘汰落后产能情况

随着我国工业化进程不断地完善以及对环境保护日益的重视，国家对相关



行业进入门槛也日益严格，2009年国务院出台的《轻工业调整和振兴规划》中明确食品行业重点淘汰年产3万吨以下酒精、味精生产工艺及装置。中华人民共和国工业和信息化部发布2012年第26号公告，2013年19个工业行业淘汰落后产能企业名单(第一批至第三批)中未涉及梅花集团相关产能。

梅花集团根据国家产能政策，积极主动调整自身技术水平，加快生产装置的更新换代。发行人2013年河北基地整体异地搬迁时主动淘汰落后产能，实现技术升级。霸州基地实现整体生产线搬迁并淘汰低效设备和工艺，淘汰味精的落后产能达到15万吨，同时发行人采用自主研发的新技术、新工艺在新疆基地建设味精产能达到12万吨。此举有利于发行人逐步提高整体技术水平，保持自己的技术优势，并巩固自己的行业地位。

#### (4) 研发情况

梅花集团自成立伊始即高度重视技术研发，专门成立研发中心负责公司的压法管理和协调工作。公司的研发中心拥有优秀的研发团队，目前有科研、技术人员近200名。公司与中科院、复旦大学、江南大学等开展合作研究开发，并聘请行业内专家作为兼职研究员开展研发工作。2013-2017年及2018年前9个月，公司研发投入资金分别为5.21亿元、3.63亿元、3.78亿元、3.62亿元、3.43亿元、2.67亿元，占营业收入比重分别为6.69%、3.68%、3.19%、3.26%、3.08%和2.87%。高水平的研究队伍为公司保持领导的行业地位奠定了基础。

目前，在氨基酸产品领域，利用成熟的发酵法可以实现15支人体需要的氨基酸的工业化生产。经过多年的努力，梅花集团掌握了其中9支氨基酸的生产技术，已成为世界上氨基酸品种最多、产业链最长的生产企业之一。

公司在廊坊、上海设有两大研发中心，致力于对菌种的创制与改良、发酵提取工艺的优化。研发中心以基础研究及产业化应用研发为核心，推行项目制管理体系，团队成员均来自国内外知名高校院所，并与外部科研院所及知名大学广泛建立了长期稳定的学术及研发合作关系。

公司秉承“科研产业化”的理念，研发来源于生产并服务于生产，研发中心已实现公司化运营，以市场化的方式服务于生产基地，使公司在生产、环保及综合循环利用等方面具备了独特的技术优势和工艺。公司位于廊坊及上海的研发中心利用基因工程、代谢工程等现代分子生物学技术，依托自主研发和改良的高性能菌种，通过对发酵及提取工艺的不断优化，持续提升生产效率，优化产品质量，降低生产成本，并扩大公司在各产品领域的技术领先优势。公司的研发中心已经达到国内同行业领先水平，部分技术能力已达到国际领先水平。

注：发行人并未将全部研发费用计入管理费用，部分费用在在建工程、生产成本及制造费用中核算，主要是由于发行人外购生产线后，根据企业新产品情况，与外部学校等机构合作，适度改良生产线，导致部分研发费用计入在建工程、生产成本及制造费用中。除此之外，相关的新产品研发成本计入管理费用中核算。

截至2018年9月底，公司拥有包括32项发明专利在内的72项专利技术，另有12项发明专利在初步审查过程中。公司在上述技术成果基础上开发了一系列具有自主知识产权的成套工程化技术，已发展成为具有国际先进水平的生物发酵工程化技术和产业技术创新基地。

目前在国内市场，经过行业内的整合，氨基酸行业已经处于高度集中的寡头垄断格局，国内目前呈现了梅花、阜丰的双寡头竞争局面，两者控制了氨基酸行业绝大多数品类中近70%的市场份额。在国际市场，中国企业与外国企业相比，占据了绝对的成本优势，国际公司如日本味之素，由于生产成本落后于中国企业，已经开始逐步退出生产环节，转而采购梅花的产品。在国内市场，梅花集团在氨基酸行业中占据了领先地位。梅花集团的苏氨酸全球市场占有率在35%左右，稳居全球行业第一；赖氨酸全球市场占有率在19.1%左右，稳居全球行业第一；味精全球市场占有率在22%左右，位居行业第二位。综上所述，我公司在氨基酸行业已经拥有绝对的产业地位、成本优势、市场份额及定价权。

## （五）突发事件信息披露

### 1、关于孟庆山被立案调查的经过

根据发行人公告信息：2017年5月25日，公司控股股东孟庆山收到中国证监会调查通知书（编号：稽查总队调查通字170422号）：“因你涉嫌违法违规，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，证监会决定对你进行立案调查，请予以配合。”发行人在接到调查通知书之后，已按上交所的相关规定履行了上市公司的披露义务。截至本募集说明书签署之日，发行人未收到证监会关于上述调查的最新进展通知文件，目前证监会也未对上述调查出具结论，同时在接受证监会调查后也未被其他机构采取行政处罚和调查的情形。

### 2、孟庆山事件后续处理情况

发行人后续严格按照证监会要求对该调查情况进行及时准确的信息披露，并全力配合积极接受证监会调查。

根据相关法律法规、规范性文件及自律规则指引，综合律师核查意见：孟庆山先生被证监会立案调查但尚未出具明确结论的情况，不会导致发行人不符合本期发行的发行条件，不会对本期发行造成实质性影响；也不会对发行人在

银行间债券市场以注册、发行其他非金融企业债务融资工具的方式融资构成实质性障碍。

### 3、对公司经营决策造成影响

根据发行人发布的公告和说明以及律师核查情况：本次调查仅针对孟庆山先生个人，与公司无关，发行人不会因本次调查受到行政处罚或被采取其他监管措施。目前，孟庆山未在公司担任任何职务，不参与公司的日常经营管理，且孟庆山至今并未被采取任何强制措施，同时发行人已经建立了健全的组织机构及议事规则，因此，孟庆山被立案调查一事不会对公司经营决策造成影响。

### 4、表决权行使情况

经律师核查，孟庆山作为发行人控股股东，其享有的表决权系基于其合法持有发行人的股份可以正常行使股东的表决权。根据我国相关法律规定，股东的表决权可以自己行使、也可以通过委托他人行使。因此，除非孟庆山持有发行人的股份被法院生效的判决予以罚没，否则，孟庆山行使以表决权为主要方式参与发行人决策的权利不会存在法律障碍。根据发行人的说明并经律师事务所核查，孟庆山截止本报告出具日依据法律、法规及《公司章程》的规定正常行使表决权并参与公司日常经营决策，并未受到其被立案一事的影响。

综上，孟庆山被调查事件孟庆山先生被证监会立案调查但尚未出具明确结论，对本次发行不会造成实质性障碍，同时律师事务所已就该事件发表了法律意见，因此，我行继续支持该客户上报注册发行。

## （六）公司在建工程情况和未来三年的投资计划

### 1、在建工程情况

发行人承诺在建项目取得的手续及程序合法合规，工程项目建设过程中亦不存在违反国家相关法律法规的情况。

新疆基地建设投产后，梅花集团在建工程余额大幅下降，截至2018年9月末，梅花集团公司在建工程明细如下。

表5-29：截至2018年9月末发行人在建工程明细

单位：万元

项目	预计总投资	已投资额	未来投资计划		
			2018年	2019年	2020年
通辽西区技改项目		3,251.92			
通辽东区技改项目		63.23			
新疆梅花黄原胶四期项目		-			
通辽绿农技改项目		15.30			
新疆梅花技改项目		3,392.41			
吉林梅花-白城基地	230,000.00	95,909.18	20,000	70,000	
通辽建龙技改项目		11.31			
集团总部园区改造项目		47.17			
通辽一分赖氨酸转产色氨酸		405.47			
广生胶囊生产二部		125.29			
工程物资		3,816.28			
<b>合计</b>	<b>230,000.00</b>	<b>107,037.55</b>	<b>20,000.00</b>	<b>70,000.00</b>	

注：1、通辽西区技改项目、通辽东区技改项目、新疆梅花技改项目为生产线不定时进行技术改造及检修，因此无明确预计总投资及后续投资计划。

2、所有项目资金均为发行人自有。

## 技改项目介绍：

### （1）通辽西区技改项目

#### 通辽西区技改项目1：

场外供水井技改：经市区两级政府、市水务局、园区管委会、市自来水公司和我公司多方协商沟通，最后确定按照市水务局方案，建设由清河至我公司年供水量300万吨的供水管网工程。此项工程以为科尔沁区工业园区供水名义建设，故整个建设相关手续及建设施工均由科尔沁区自来水公司负责，我公司主要负责出资。

#### 通辽西区技改项目2：

普鲁兰多糖一车间年产8,000吨海藻糖项目：目前海藻糖粉体正常满负荷生产，库存基本不够当月的销量。根据公司市场销售情况及客户反馈，产品市场潜力较大，海藻糖生产线已不能满足市场需求。同时，经过市场调研及开发，海藻糖在多种领域有客户需求，市场潜力大幅提升。因此，通过技改，将海藻糖生产规模从5,000吨/年提高到8,000吨/年，目前市场销售均价10,200元/吨，可以增加公司利润，且通过规模优势产品市场竞争力将大为提升。

#### 通辽西区技改项目3：

供热锅炉引风机改造项目：国家预出台新的环保政策,烟尘 $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ , $\text{SO}_2 \leq 35\text{mg}/\text{Nm}^3$ , $\text{NO}_x \leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。环保改造势在必行。根据以上原因分析说明目前引风机已无法满足锅炉经济稳定运行，且在后期改造是瓶颈设备，为提高燃烧效率，提高锅炉运行稳定性，为后期环保改造做基础，急需对现有引风机进行改造。

## （2）通辽东区技改项目

主要是谷氨酰胺一车间技改项目，通过分析分离岗位物料指标，进行板框代替分离机技改，将车间产品质量提升，主要是降低水分，减少物料中的母液量，提高粗品溶解液透光，板框对细晶拦截效果比分离机的效果好，收率提高3%，谷氨酰胺生产成本下降1,241.46元。

## （3）通辽绿农技改项目

绿农生产线产能在逐步提高，配套的筛分设备不能满足筛分需求，导致系统物料不平衡，不能稳定生产；同时使得进一步降低车间内现场粉尘，以及厂区内异味，对摇摆筛进行更换，稳定生产，节能降耗，改善业务操作时的员工环境。

## （4）新疆梅花技改项目

新疆梅花技改项目1：

化工线合成车间2#冰机改汽拖项目：新疆基地自2018年以来,各产线整体达到满负荷生产,2#冰机改用汽轮机拖动后,使气化炉产高品位的中压蒸汽的品质可以得到充分利用,同时每小时可节电 $8\text{KV}\cdot\text{h}$ ,减少外电消耗 $448\text{KWh}/\text{h}$ 。

新疆梅花技改项目2：

核苷酸线合成车间940T提产项目：为了满足市场需求,通过对现有装置进行梳理,在原装置基础上,解决瓶颈点,将合成车间产能18年预测产能 $875\text{t}/\text{月}$ 提高至 $940\text{t}/\text{月}$ ;  $11,280\text{t}/\text{年}$ 。

新疆梅花技改项目3：

黄原胶二三线产能提升：解决黄原胶二、三发酵车间现有生产瓶颈,提高二、三提取车间的蒸馏量,将二、三车间产能从目前的每天处理5批料,改造为每

#### (5) 吉林梅花-白城基地

##### 项目基本情况:

吉林梅花是梅花集团全资子公司。公司成立于2017年8月21日,统一社会信用代码为 91220800MA14C7RW0G, 公司类型为有限责任公司(法人独资),住所位于白城工业园区珠江路南、云海街西,经营范围包括氨基酸系列产品生产加工、销售等,注册资本10亿元,法定代表人为张士峰。

##### 土地情况:

吉林梅花项目土地权利人为吉林梅花氨基酸有限责任公司,坐落于白城市工业园区珠江路南、云海街西,土地为工业用地,权利性质为出让。

##### 项目建设情况:

吉林梅花项目建设于2018年3月份正式动工,此项目共分五大项目组分别为,供热站项目组、淀粉糖项目组、赖氨酸项目组、水处理项目组及辅助工程项目组,此五大项目组于2018年11月正式竣工,于2018年12生产出第一批次产成品。项目资金来源均为发行人自筹资金。

##### 项目批复:

吉林梅花项目属于备案制项目,项目贷码:2017-220871-13-03-009795,备案流水号:2017083022087102000969,项目名称:氨基酸生产项目,项目总投资:1000000万元,计划开工时间为2018年1月,计划竣工时间为2023年12月。

##### 项目投资情况:

目前一期项目建设资金预计需求23亿元左右,截止目前项目已投资20亿元左右,一些设备及工程建设尾款根据合同要求目前未支付。

##### 环评情况:

据《白城市环境保护局关于吉林梅花氨基酸有限责任公司氨基酸生产项目环境影响报告书的批复》(白环建发(2017)28号),“经综合考虑,同意该《报告书》中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措

施”。

项目生产情况:

此项目已于18年12月开始试生产并于当月生产出第一批次产成品，截止目前仍在试车与调试阶段，计划2019年1季度末前全面投产。

#### (6) 通辽建龙技项目

由于国家环保形式日趋严厉,市场硫酸价格不断上涨，恢复硫酸一车间生产有利于控制公司生产成本，同时符合环保要求。

#### (7) 集团总部园区改造

园区内水域流通设计不合理，夏天有异味；院内柳树每到春季就柳絮横飞，加之园区西北方向学校院内的杨树每到春季也会有杨絮，对园区环境影响较大，所以院内植被也要进行改造，使园区内的景观更加优美、舒适，实用性强，整体水域循环流畅，园林设计更加贴合各个季节的变化，春、夏、秋、冬都能展现出园区的美景，给员工创造一个舒适的办公环境。

#### (8) 通辽一分赖氨酸转产色氨酸

色氨酸市场比较好,根据销售的要求进行扩大产能，色氨酸与赖氨酸装置有一定的通用性,能最大的利用赖氨酸一生产线的固定资产，年化效益将达1.9亿元。

#### (9) 广生胶囊生产二部

主要系二部各生产车间煤改气改造，及风管、油管改造等零星项目。

### 2.公司未来三年投资计划及拟建工程

公司所有投资以集团战略发展目标及中长期发展规划为依据，有计划、分阶段的实施。公司建立了严谨的投资评审规程，对重大投资项目的可行性、必要性进行论证，确保投资决策的科学性、准确性，为集团战略目标的实施提供保证。

截止到9月末，白城一期的项目投入资金已达14亿，预计到年底投入资金将达16亿元左右，预计四季度一期项目产线将达到可试车条件，未来19年一期项

## 九、公司业务发展目标

未来，公司一方面通过科技研发和产业并购，将玉米深加工产业“做大、做深、做实”，通过产业链延伸，利用生物发酵过程中的提取物加工、生产一些化工产品以及医药中间体。

另一方面，就目前形势看，公司仍然支持低成本与大客户的策略，通过利用低价原料降低生产成本，采购上公司通过与当地大型煤炭企业签订长期采购协议确保煤炭的及时供应，玉米采购方面公司采用代收代储、市场收购、向国有粮库采购以及直接从农户收购等多种方式相结合的模式进行采购。销售上与大客户建立长期合作关系，增设外设库，节约长途运输成本，同时与众多规模以上的终端饲料厂建立全面合作关系，并不断开发新的大宗客户，尤其是海外客户。

同时，继续加大科研投入，在自有菌种的研发、工艺开发、产品应用方面，研发部力争做所有技术问题的终结者，提高提取收率及产品转化率，降低吨成本单耗。

京津冀协同发展是重大国家战略，范围主要包括北京市、天津市以及河北省的保定、唐山、廊坊、石家庄、沧州、秦皇岛、张家口、承德、邯郸、邢台、衡水等 11 个地级市。发行人总部位于河北省廊坊市，主要管理层和职能部门均集中在廊坊办公。随着京津冀协同发展的不断深入，在销售渠道、产业升级等方面，发行人将受益于国家政策。另外，发行人生产基地位于新疆五家渠市和内蒙古通辽市。因此，京津冀协同发展对发行人的产能无直接影响。

2018年，公司继续秉承“全员经营，创造分享”的工作指导方针，引进世界知名咨询公司，在战略转型、组织变革、卓越运营等方面给予诊断，协助公司谋划未来发展战略。

## 十、公司所在行业状况

### （一）味精行业

#### 1、味精行业总体情况

味精主要用于三个方面：一是烹调时直接使用；二是用作其他复合调味品的添加配料；三是在其他食品中做添加配料。目前，世界味精主要生产国家有中国、韩国、日本、印尼、泰国、法国、巴西，其中，亚洲的味精产量占世界



中国是世界上最大的味精生产国，随着味精产量的不断增加，行业集中度也不断提高。2018年中国味精产能占世界的75%，供给量占全球的60%以上，我国已成为全球最大的味精生产国和味精出口国。从味精行业发展来看，寡头竞争格局初成。国内味精行业前三强为阜丰集团、梅花生物和宁夏伊品，前三强产能及产量占国内市场的90%左右（数据来源：公司市场部调查）。三大龙头通过其完整的产业链和巨大的资本投入构成了一定的护城河，享有明显的成本优势。剩余的中小企业基本集中在山东和河南等地，在玉米价格，煤炭及能源成本，劳动力成本，土地排污及产业链完整度上劣势都非常明显，目前主要是依赖折旧和地方税收保护等优势在勉强生存。阜丰、梅花和伊品能争取利润，其他企业基本无法盈利，而过去味精价格曾到过每吨10,000元以上。由于味精占消费者和下游厂商的总体消费支出比例很低，下游消费量对价格不敏感，长期来看味精价格弹性巨大。

从味精行业供给方面看，由于生产味精所需的玉米和热电消耗量大，成本竞争力对企业区位的依赖度较高，所处的玉米深加工行业属于国家严格限制新建产能的产业，预计未来味精基本没有新增产能，行业集中度将保持高企。在味精需求方面，国内味精需求目前约占全球的55%，2006-2013年均增长10%左右，近两年增速在6-7%上下（数据来源：平安证券研究所）。根据味之素的统计，全球味精需求近年来年均增速为3%。国内味精需求领域主要为食品加工、餐饮业和家庭消费，分别占50%、30%和20%，与全球需求结构相近。味精在鸡精、酱油等多种调味品和食品加工中都是必用调味配料，这些领域都属于持续增长的消费领域，公司预计味精需求将能保持小幅持续增长。味精作为一个周期品，也作为调味品，需求相对刚性，食品工业的抗周期性成为味精行业增长的重要保障。

近十年来，政策出台加快了味精行业的整合。2011年12月，国家工业和信息化部设定了“十二五”期间淘汰十九个重点工业中的落后产能目标，其中将淘汰味精落后产能18.2万吨。2012年，国家工业和信息化部公布了第一批19个工业行业淘汰落后产能企业名单，其中味精行业需要淘汰的产能约14.3万吨。2013年，国家工业和信息化部公布的味精行业需要淘汰的产能为28.50万吨。相关政策的出台为包括阜丰集团、梅花生物在内的行业龙头企业更好的发展营造了良性的市场竞争环境，随着落后产能的逐步淘汰，味精行业集中度进一步提高。2014年，味精行业已被跳出淘汰落后产能企业名单。目前全行业产能略高于需求，行业供需格局趋于稳定。

国家环保政策进一步趋严，生物发酵行业整体上存在耗能高、污染大的问

题，政府对产业的发展从原有的支持转为干预。2016年中央环境保护督查组加大了对各省的检查，行业内大部分企业因此停工，受到了较大影响，特别是2016年11月国务院通过了《“十三五”生态环境保护规划》后，行业内企业在环保方面的整体投入将会大大增加。

中央在2017年初发布了一号文件《关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》，文中再次强调要深化农业的供给侧改革，优化产品产业结构，着力推进农业提质增效，特别是重点提出要加强发展现代食品产业，发展高效养殖业，加强现代生物和营养强化技术研究，扶植农业产业化龙头企业，推进绿色生产方式，增强可持续发展能力，同时深化粮食等重要农产品价格形成机制和收储制度改革，坚定推进玉米市场定价、加快消化玉米库存等，为行业未来的进一步发展提供了一系列有利的政策支持。

公司涉及的主要相关政策如下表所示：

表5-30：发行人涉及的主要相关政策

生产及环保相关政策	《关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》
	《“十三五”生态环境保护规划》
	《中华人民共和国环境保护法》
	《水污染防治法》
	《大气污染防治法》
	《固体废物污染环境防治法》
	《工业企业厂界噪声排放标准》
	《中华人民共和国环境影响评价法》
	《轻工业资源综合利用技术政策》
	《味精行业清洁生产标准》
	《味精行业工业污染物排放标准》
	《西藏自治区企业所得税政策实施办法》
税收优惠相关政策	《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》
	《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》
	《自治区国家税务局关于贯彻落实西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》
	《国家税务总局印发<税收减免管理办法（试行）>的通知》

## 2、味精行业未来发展趋势

（1）随着中国餐饮业、食品加工业以及复合调味品行业的快速发展，味精

①餐饮业的持续快速发展将有效拉动味精需求

改革开放以来，国民经济的快速发展，我国市场消费能力不断提高、消费观念逐渐转变、消费结构日益升级，这些外部因素成为餐饮市场发展的原动力。餐饮业已经成为我国服务业的支柱产业，据中国调味品协会统计，在终端餐饮消费中，10%的金额是用来采购调味品的；经验表明，餐饮业的发展与经济发展水平，尤其是城市化水平密切相关，我国经济发展和城市化进程的延续将继续提供餐饮业成长的机会；另一方面，餐饮业的竞争在一定层面上就是口味和风味的竞争，从而调味品是必不可少的一部分。2019年餐饮业或将秉持“快餐连锁化”、“餐饮网络化”、“线上线下一致化”的发展模式，以此可推味精的消费量会继续维持在一个相对稳定的水平。

②食品加工制造业的快速发展，将促进味精行业的快速发展

2013年，我国食品制造业累计实现产品销售收入14,166.31亿元，同比增长27.80%，增速比上年同期上升了9.33个百分点；累计工业销售产值为10,227.88亿元，同比增长26.74%，增速比上年同期上升了7.81个百分点。2013年，食品工业实现利润4,720.34亿元，同比增长38.20%，增速高出全国工业13.84个百分点，占全部工业利润的10.12%。

③复合调味品业快速发展，味精行业机遇与挑战并存

在主要的复合调味品中，鸡精中含约40%的味精成分，同时味精也是酱油生产的原料之一。我国调味品业近几年发展迅猛，保持20%以上的年增长速度，味精需求也随之增长。

(2) 味精行业进入门槛逐步抬高，资源将进一步向优势企业集中

随着我国工业化进程不断地完善以及对环境保护日益的重视，国家对相关行业进入门槛也日益严格，2009年国务院出台的《轻工业调整和振兴规划》中明确建立产业退出机制，明确淘汰标准，量化淘汰指标，加大淘汰力度。力争三年内淘汰一批技术装备落后、资源能源消耗高、环保不达标的落后产能。其中食品行业重点淘汰年产3万吨以下酒精、味精生产工艺及装置。上述诸项规定为味精行业设置了较高的进入门槛，将加快味精生产企业持续的规模化、集团化进程，促使资源进一步向优势企业集中，骨干企业的国际竞争力明显增强。

发酵行业产业集中度情况如下表：

表5-31：发酵行业产业集中度情况

行业	产能	企业个数（个）	产量占总产量比例（%）
味精行业	10 万吨以上	6	90
赖氨酸行业	10 万吨以上	4	65
柠檬酸行业	6 万吨以上	6	90
乳酸行业	2 万吨以上	2	75
淀粉糖行业	20 万吨以上	16	80
酵母行业	4 万吨以上	3	70

数据来源：行业网站，券商研报

## （二）氨基酸行业

### 1、氨基酸行业总体情况

氨基酸工业是自二十世纪五十年代以来兴起的新兴产业。氨基酸是构成蛋白质的基本单位，其产品饲料、食品、医疗、美容及保健等多个领域都扮演着重要角色。经过几十年的发展，氨基酸的品种和应用领域都有很大拓展，种类已从最初50 种左右，发展到目前的 1,000 多种。

氨基酸在人和动物的营养与健康维持方面发挥着重要的作用。在 20 种标准蛋白质氨基酸中，8 种必需氨基酸起着关键的作用，但是它们在人和动物体内不能自行合成，只能从食物或饲料中摄取。因此，随着人口增长及资源约束，人类必须提高氨基酸的摄入效率。氨基酸工业在近 80 年来获得了飞速发展，其主要应用领域为食品行业、饲料行业、制药和化妆品行业。

从世界范围看，最大的氨基酸市场是饲料添加剂，饲料市场的最新动向就是采用低蛋白、高氨基酸、高能量的饲料，用氨基酸（尤其是蛋氨酸和赖氨酸）作为补充饲料，为家禽业和养猪业带来巨大生产效益。目前，全球氨基酸大约 50%用于饲料、35%用于食品，15%用于医药和化妆品。小品种氨基酸主要作为药用氨基酸和食品、饲料添加剂来使用，具有较高的营养价值和药用价值。

饲料氨基酸方面，行业洗牌及整合趋势不变。公司氨基酸类产品中，主要为赖氨酸和苏氨酸。

从2014年至今，全球赖氨酸需求持续增长，但是增速有所减缓。2018年全球赖氨酸需求量约260万吨，较2017年增加15万吨，增幅6.12%。其中，中国赖氨酸需求量95万吨，比2017年减少3万吨，跌幅3.1%。究其原因，主要是受中国养殖业低迷影响，饲料需求不佳，赖氨酸用量随之减少。随着一体化企业和集团化企业份额扩大，推广低蛋白日粮配方利好氨基酸需求；豆粕价格持续维持高位，使得氨基酸替代作用日益凸显。总体来看，氨基酸市场需求稳中有涨。

苏氨酸方面，2018中国苏氨酸需求量13.5万吨，比2017年增加1.5万吨，涨幅达12.5%。目前生猪养殖业维持低迷，饲料需求整体下滑，苏氨酸市场刚性需求受限，部分企业出现库存积压。预计2019年部分厂家或调整生产止损。另外，2019年厂家新产能陆续投放市场，市场供应相对充足，预计苏氨酸产量小幅提高。鉴于下游养殖恢复尚需时日，实际需求有限，预计厂家开工率或有所下调。未来苏氨酸市场竞争主要为产品成本的竞争，苏氨酸技术以及成本方面的领先者将成为苏氨酸市场未来的王者。

近几年中国饲料产量增速有所放缓，第一是因为中国规模化养殖的发展和养殖技术的提升，增加饲料的有效利用率，第二是因为2018年中国养殖业整体表现较为低迷，对饲料的消耗量有所降低。中国赖氨酸需求的年平均增加为6.5%左右，2018年中国赖氨酸需求量95万吨左右。2018年赖氨酸出口量40.1万吨，较2017年增加2.4万吨，增幅为6.4%。

2018年继续鼓励农产业或深加工产品的出口，2019年在逆全球化发展的格局下，根据三元悖论原则人民币可能会继续贬值，预计赖氨酸出口量或仍有增加，预计40万吨左右。近几年中国饲料原料也发生了较大的变化，豆粕价格高位使饲料厂不断调整配方，加之中国正在禽畜养殖中推广低蛋白日粮技术，氨基酸的使用有一定的增加，预计中国赖氨酸需求将达到95万吨左右。

在行业增速放缓的情况下，未来更关注于饲料行业结构性变化：优势企业不断扩张，劣势企业加速退出，行业集中度快速提升。同时，优势企业不断加大市场开发力度，积极对海外市场的探索和投资，行业比较优势进一步加强。

目前我国氨基酸生产企业大多为中小型企业，研发能力较弱，市场竞争力较低，产品相对单一，主要为赖氨酸等附加值较低产品，因此培育发展高附加值的氨基酸行业对我国相关产业的发展有着重大意义。同时，随着人们对氨基酸认识的加深及氨基酸行业的不断发展，氨基酸产品的应用也将更为广泛。

主要高附加值氨基酸应用情况如下表：

表5-32：主要高附加值氨基酸应用情况

项目	应用情况
苏氨酸	苏氨酸（L-苏氨酸）是动物本身不能合成，但又十分需要的氨基酸，能用来精确平衡饲料的氨基酸组成，它是畜禽的第二或第三限制性氨基酸，它在动物体内具有极其重要的生理作用。作为饲料营养强化剂可促进生长、提高免疫机能等。

项目	应用情况
L-谷氨酰胺	市场细分为医药原料、营养保健、食品及饲料添加，分别占23%、44%、33%的市场份额。
赖氨酸	赖氨酸是构成蛋白质的基本单位之一，是合成人体激素、酶及抗体的原料，参与人体新陈代谢和各种生理活动。由于谷物食品中的赖氨酸含量甚低，且在加工过程中易被破坏而缺乏，故称为第一限制性氨基酸，是合成大脑神经再生性细胞和其它核蛋白以及血红蛋白等重要蛋白质所需的氨基酸，当食物中赖氨酸含量不足时，就会限制其它氨基酸的利用。目前赖氨酸最主要的应用领域是饲料添加剂，畜牧业使用赖氨酸已获得显著效果。畜禽的幼小动物对赖氨酸需求量较高，在其饲料中添加赖氨酸，能增进食欲，促进生长。
色氨酸	学名：2-氨基-3-吲哚基丙酸。一种芳香族、杂环、非极性 $\alpha$ 氨基酸。L-色氨酸是组成蛋白质的常见20种氨基酸中的一种，是哺乳动物的必需氨基酸和生糖氨基酸。色氨酸作为饲料添加剂，能够增加猪的采食量。
D-核糖	市场细分为医药中间体、心血管疾病的康复治疗、运动保健、营养保健四个细分市场，分别占据56%、25%、10%、9%的市场份额。下游应用厂商主要集中在核苷类药物制造、临床营养、运动保健及营养保健制造领域。
L-茶氨酸	市场应用主要集中在医药、保健、营养领域。目前保健及营养领域消费量占80%以上。
L-精氨酸	主要应用于医药、食品、化妆品等领域。
L-瓜氨酸	主要应用于保健食品、医药等行业，L-瓜氨酸的消费构成为：食品占76.3%，医药占20.1%，其他占3.6%。
2-脱氧核糖	主要应用于核苷类药物的制备领域。
$\alpha$ -熊果苷	主要用作美白、祛斑类化妆的活性成分。

资料来源：梅花集团

## 2、我国氨基酸行业经营策略及竞争格局

### （1）经营策略

我国主要氨基酸生产厂商在投资逻辑，与国际企业的全球布局生产或贴近消费市场策略不同，近年来中国发酵氨基酸的新增项目更多是充分利用发酵领域优势、拓展产品线、形成配套产业集群优势，而采取的产业链延伸策略。发行人作为典型代表，利用其在发酵领域（味精生产）的优势，介入氨基酸生产并快速形成规模优势。

2008-2017年，我国的氨基酸（主要产品为苏氨酸、赖氨酸）产能大幅扩张，厂家进入、退出较频繁，对市场价格造成一定影响。在国际上，韩国希杰率先完成全球供应布局及销售网络建设，在赖氨酸、色氨酸市场份额竞争中脱颖而出。国内方面，发行人凭借规模优势，在苏氨酸市场后来居上，超越老牌劲旅味之素成为全球最大的供应商。

### （2）主要产品市场格局

苏氨酸供给过量需求不旺导致价格稳中有跌，苏氨酸的全球整体产能过



剩，中国是全球的最大消费国，也是最大的生产国，国内苏氨酸生产企业有梅花、阜丰、希杰等，中国苏氨酸出口量稳定增长，出口量约占中国苏氨酸产量的70%左右。2017年第三季度主要受环保督查、工厂停产检查等因素导致苏氨酸出现阶段性供应紧张的态度，四季度开始，公司利用在苏氨酸生产方面的产能及规模优势，以及基于成熟的市场操盘经验，准确把握供应商的采购节点，通过阶段性市场价格的波动，有效拉动了苏氨酸价格的上涨。

赖氨酸产能依然过剩，价格温和上涨。赖氨酸的全球整体产能过剩，中国是全球的最大消费国，也是最大的生产国，目前主要生产企业有大成生化科技、梅花生物、宁夏伊品生物、味之素、希杰等。中国现有厂家生产技术进一步优化，使得全球市场中的份额进一步提升。由于赖氨酸生产利润可观，厂家开工率保持在较高水平。但国内赖氨酸供过于求的局面依旧没有改变。

谷氨酸钠需求相对稳定，目前行业已处于一个高度集中的状态，目前国内行业集中度CR3达到81%，行业生产厂家主要是阜丰、梅花和伊品。市场价格方面，在玉米深加工补贴的影响下，行业开工维持较高水平，但价格维持在低水平。由于生产谷氨酸钠的玉米和热电消耗量大，成本竞争力对企业区位的依赖度较高，所处的玉米深加工行业属于国家严格限制新建产能的产业，预计未来味精基本没有新增产能，行业集中度将保持高企。

### 3、我国氨基酸行业发展预测

#### （1）全球氨基酸简析

自2000年开始，经过10年扩张期之后，全球赖氨酸产能增加至180万吨。2010年全球产能再次扩张，此后部分产能陆续整合，厂家数量逐渐减少。近几年全球饲料产量稳步发展，作为饲料添加剂，赖氨酸需求随之增加。就中国而言，自2016年以来，中国玉米去库存政策稳步推进。一方面，取消玉米临储政策，引导过剩产能的去化；另一方面，需求端则通过补贴政策增加玉米深加工企业积极性。因此，中国氨基酸产能扩增迅速，但其扩增速度远大于饲料需求，供过于求的局面进一步加剧。

近几年随着国内生产厂家生产工艺改进，成本较前期下降，加之出口退税率提高至16%，使得企业在全球市场的竞争力和份额进一步提升。这些利好极大提高了厂家的建产和扩产积极性，中国氨基酸产能大幅提高。

#### （2）食品加工业为氨基酸的发展提供了广阔空间

近10年来，食品制造和农副产品加工业保持稳定且快速的增长态势。最近

几年我国食品制造和加工业收入年增长超过 25%。食品加工业的快速增长，为氨基酸发展提供了广阔的市场空间。

### （3）生物医药和化妆品市场的发展，加大了小品种高附加值氨基酸的需求

从全球范围看，小品种的医用及化妆品用氨基酸供给不足。特别是我国医用氨基酸长期依赖进口。随着我国经济的发展，生物医药和化妆品需求在较长时期内保持快速增长，将进一步加大医用及化妆品用氨基酸供应缺口。我国小品种高附加值氨基酸的发展前景广阔。

## 十一、公司所处行业地位及竞争优势

### （一）公司所处行业地位

根据中国轻工业联合会统计，发行人 2014 年至 2017 年，连续四年位列“中国轻工业发酵行业综合实力 10 强”第二名。发酵行业中主要实力企业为阜丰集团和梅花集团，现将对比如下：

#### 1、梅花集团味精行业地位

##### （1）行业排名。

2012-2017 年中国主要味精生产企业排名情况如表 5-35、36、37、38、39

表 5-35：2013 年中国主要味精生产企业排名情况

序号	单位	销售收入（万元）	味精总产量（吨）	收入排名
1	阜丰集团有限公司	1,136,672	983,227	1
2	梅花集团	778,038	412,884	2
3	宁夏伊品	备注	-	3

备注：宁夏伊品数据未对外公布。资料

来源：中国发酵工业协会，ISI

表 5-36：2014 年中国主要味精生产企业排名情况

序号	单位	销售收入（万元）	味精总产量（吨）	收入排名
1	阜丰集团有限公司	1,129,770	942,926	1
2	梅花集团	986,497	539,115	2
3	宁夏伊品	备注	-	3

备注：宁夏伊品数据未对外公布。资料

来源：中国发酵工业协会，ISI

表 5-37：2015 年中国主要味精生产企业排名情况

序号	单位	销售收入（万元）	味精总产量（吨）	收入排名
----	----	----------	----------	------



序号	单位	销售收入（万元）	味精总产量（吨）	收入排名
1	阜丰集团有限公司	1,122,572	954,700	1
2	梅花集团	1,185,317	672,517	2
3	宁夏伊品	备注	-	3

备注：宁夏伊品数据未对外公布。资料

来源：上市公司年报

表5-38：2016年中国主要味精生产企业排名情况

序号	单位	销售收入（万元）	味精总产量（吨）	收入排名
1	阜丰集团有限公司	1,180,313	1,120,396	1
2	梅花集团	1,109,277	649,707	2
3	宁夏伊品	备注	-	3

备注：宁夏伊品数据未对外公布。资料

来源：上市公司年报

表5-39：2017年中国主要味精生产企业排名情况

序号	单位	销售收入（万元）	味精总产量（吨）	收入排名
1	阜丰集团有限公司	1,303,350	1,266,855	1
2	梅花集团	1,113,216	632,484	2
3	宁夏伊品	备注	-	3

备注：宁夏伊品数据未对外公布。资料

来源：上市公司年报

综上，从2012-2017年的中国发酵工业协会的统计数据来看，公司在行业内处于龙头地位。以销售收入计算，梅花集团近三年销售收入及商品总产量均在中国味精行业排名行业前两位。

## （2）梅花集团与主要味精生产企业的盈利情况

比较梅花集团目前在国内的主要竞争对手为“阜丰集团”。

2014年梅花集团的净利润为5.06亿元，排名第二，阜丰集团为6.26亿元，排名第一。2015年梅花集团的净利润为4.46亿元，阜丰集团净利润为5.16亿元。2016年梅花集团的净利润为10.67亿元，排名第二，阜丰集团为10.93亿元，排名第一。2017年梅花集团的净利润为11.96亿元，阜丰集团净利润为13.82亿元。2018年6月末梅花集团的净利润为4.81亿元，阜丰集团净利润为3.15亿元。对比图如下：

图5-5：梅花集团与阜丰集团净利润对比图

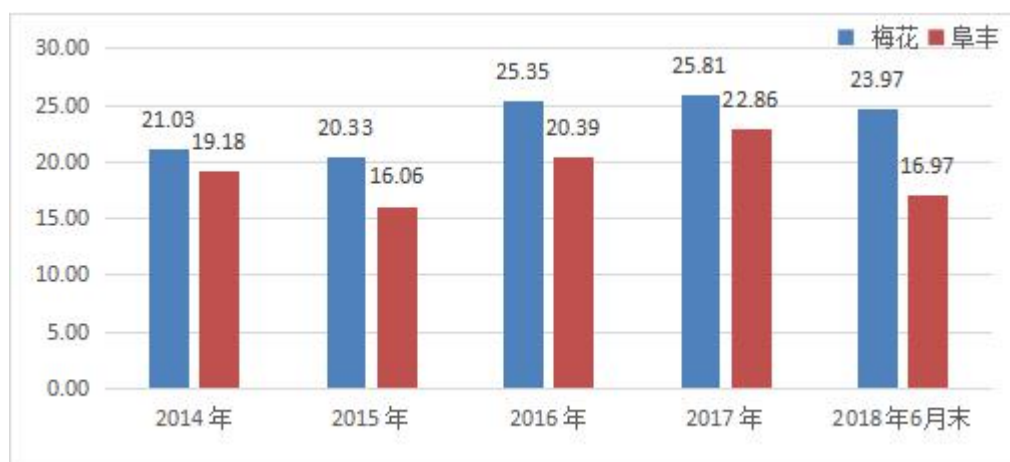


资料来源：梅花集团经审计财务报告、上市公司年报

2014年阜丰销售毛利率和销售净利率分别为21.03%和5.13%，梅花集团的销售毛利率和销售净利率分别为21.03%和5.13%。2015年阜丰销售毛利率和销售净利率分别为16.1%和4.6%，梅花集团的销售毛利率和销售净利率分别为20.33%和3.76%。2016年阜丰销售毛利率和销售净利率分别为20.39%和9.26%，发行人销售毛利率和销售净利率分别为25.35%和9.62%。2017年阜丰销售毛利率和销售净利率分别为22.86%和10.61%，梅花集团销售毛利率和销售净利率分别为25.81%和10.74%。2018年6月末阜丰销售毛利率和销售净利率分别为16.97%和4.77%，梅花集团的销售毛利率和销售净利率分别为23.97%和7.65%。

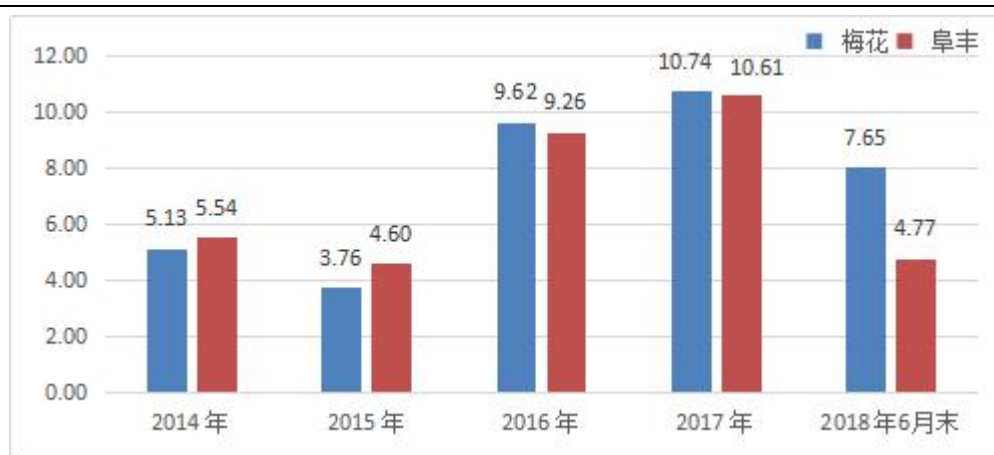
销售毛利率和销售净利率对比如图图5-6、图5-7：

图5-6：梅花集团与阜丰集团销售毛利率对比图



资料来源：梅花集团经审计财务报告、上市公司年报、ISI

图5-7：梅花集团与阜丰集团销售净利率对比图



资料来源：梅花集团经审计财务报告、上市公司年报、ISI

综上，梅花集团近三年来各项盈利指标均与行业内主要竞争对手相差无几，梅花集团的销售毛利率和销售净利率均超过了阜丰集团，凸显其强大的竞争力，行业胜者地位愈发稳固。

## 2、公司在氨基酸行业的发展情况

动物营养氨基酸产品的生产销售为公司第一大业务版块，由通辽梅花和新疆梅花生产，梅花集团、香港公司销售，2017年氨基酸版块占公司全部销售收入的45.63%，为该公司实现了52.22%的毛利，毛利率为29.53%。2018年前9个月动物营养氨基酸版块占公司全部销售收入的41.91%，为该公司实现了40.75%的毛利，毛利率为23.90%。氨基酸版块主要产品为赖氨酸、苏氨酸和色氨酸，目前以赖氨酸产量最大。

### （二）公司的竞争优势

良好的利润率水平及成本优势将是企业在味精行业取得成功的关键因素。梅花集团的销售毛利率及销售净利率均处于行业领先水平，较行业内主要竞争对手具有明显的优势。上述优势的取得受益于梅花集团领先的成本、环境保护管理、多产品均衡发展以及科研产业化等诸多因素，这些因素综合起来构成了公司的核心竞争力。

#### 1、规模优势、区位优势带来的成本领先优势

公司在玉米深加工领域拥有完整的产业链布局并在行业内率先取得了领先的规模优势，公司鲜味剂产能近百万吨、动物营养氨基酸产能一百多万吨、其他各类高档医用保健类氨基酸产能上万吨，是全球范围内氨基酸综合产能最大的企业之一。目前通辽及新疆两大生产基地中均配备有完整的资源综合利用一体化生产线，一方面可自行供热、供电、供蒸汽并生产部分主要的化工辅料，

拥有配套的硫酸厂、合成氨车间，实现了能源的阶梯式分布利用，降低了生产成本，另一方面对核心原材料玉米“吃干榨尽”，实现了从产品生产的第一道工序开始，直至排放的废水、废渣全部转化为产品及副产品，真正的实现了循环经济，是国内产业链最长、资源综合利用率最高的现代化生产企业之一，且两大基地均处于玉米、煤炭等原料主产区，由于玉米与燃料为氨基酸生产的两项最为重要的原材料，合计占生产总成本的60%左右，生产基地所处地理位置带来的原材料成本优势使公司较其他地区的发酵生产企业在产品生产成本方面处于更为有利的地位。

2018年公司将在吉林白城一期建成年产40万吨的动物营养氨基酸产能，该项目投产后，公司将成为全球最大的赖氨酸供应商，公司规模优势将进一步得到提升，在原材料采购、研发应用、资源综合利用、成本节约等方面的集约化程度将更高，将进一步提升公司的盈利能力。

## 2、行业内领先的环保管理优势

公司一直积极响应国家号召，秉承绿色发展的理念，从未忽视过对生态环境保护的关注，并自始至终都以经济与环保同步发展、共同提升为宗旨，着力打造一个环境友好型、资源节约型企业，致力于不断提高资源综合利用效率和健康、安全及环保管理水平，走可持续发展的道路，同时持续加大对环保设施的投入，重点狠抓环保关键控制点，严格执行公司环保红线，走标准化的管理模式，将公司的生产基地打造成为绿色花园式工厂。在国家环保标准不断趋严的宏观环境下，公司的环保管理水平领先于国家标准和同行业竞争对手已经成为企业稳定生产、未来长期可持续发展乃至生死存亡的核心竞争优势之一。

在水资源循环利用方面，公司积极开展节水减排，加大中水回用设施的投入，实行废水综合利用，近三年及一期内减排污水量达 8,400m<sup>3</sup>/d。在异味及烟气治理方面，公司引进多项国际先进环保技术及设施，对生产过程中产生的尾气及烟尘进行深度治理，对无组织气味进一步收集治理，消除异味排放，使外部排放的指标均远优于国家排放标准。

## 3、多产品均衡发展使公司具有极强的抗周期性和协同销售优势

公司拥有氨基酸生产领域最全的产品谱系，动物营养氨基酸现有产品包括苏氨酸、赖氨酸、色氨酸等，人类医用氨基酸包括谷氨酰胺、亮氨酸、异亮氨酸、缬氨酸、肌苷、鸟苷、腺苷、肌苷酸二钠等，食品味觉性状优化产品有味精、核苷酸、海藻糖、食品级黄原胶等，产品横跨传统农业深加工、基础化工、饲料养殖、医疗保健、日用消费等产业。多产品均衡发展克服了因为单一产品生产、行业周期或产成品价格波动可能带来的利润的波动，能够为公司持

续提供稳定的现金流和利润保障；全系列氨基酸产品与原有的副产品玉米胚芽、蛋白粉等在销售方面将对饲料企业（尤其是全价配方饲料企业）形成良好的一次性配套服务和销售协同效应。多产品生产也使得公司在供、产、销及研发等方面较竞争对手获得更佳的规模经济效应和产品协同效应优势。

#### 4、行业内领先的研发能力及科研产业化优势

公司秉承“科研产业化”的理念，研发来源于生产并服务于生产，研发中心已实现公司化运营，以市场化的方式服务于生产基地，使公司在生产、环保及综合循环利用等方面具备了独特的技术优势和工艺。公司位于廊坊及上海的研发中心利用基因工程、代谢工程等现代分子生物学技术，依托自主研发和改良的高性能菌种，通过对发酵及提取工艺的不断优化，持续提升生产效率，优化产品质量，降低生产成本，并扩大公司在各产品领域的技术领先优势。公司的研发中心已经达到国内同行业领先水平，部分技术能力已达到国际领先水平。

公司年研发投入逾3亿元，拥有近50项创新发明专利，在菌种改造、菌种发酵、提取技术、高浓度废水综合利用技术等方面拥有领先的核心技术和知识产权，并与中国科学院、国家生化工程技术研究中心、中国食品发酵工业研究院、北京大学、中国农业大学、复旦大学等国内多所科研院所及高校建立了长期稳定的科研合作关系，公司曾多次参与国家863课题的研究，多次获得国家级及省部级科学进步奖，拥有获国家省级以上部门或组织认定的4个科研实验室及检测中心及1个博士后创新实践基地，并连续多年获得政府专项科技研发补贴。

#### 5、高效、优秀、多元化背景的管理团队及市场化的激励约束机制

公司的管理团队人员稳定，行业经验丰富，公司内部运营效率一直维持在较高的水平。一方面将民营企业的活力、制度的灵活性及市场化激励约束机制与现代企业管理的制度化、标准化管理进行了有机融合，另一方面大量引入市场化人才对公司的人力资源结构进行优化升级，既形成了独具特色的企业文化，又确保了公司高效运营所必备的执行力，从而进一步提升了整个企业的凝聚力和战斗力。

公司一直秉承着管理出效益的理念，不断苦练内功，提升研供产销一体化的协同优势，横向纵向打通产业链，强化研发的领先优势，优化生产流程，积极推行标准化管理，狠抓关键控制点，提升生产工艺指标，降低单耗，倡导循环经济，狠抓环保红线管理，旨在不断降低综合生产成本，确保公司行业内的成本领先优势。此外，公司还不断聘请世界知名咨询机构对公司的战略、采购、人力、财务等管理模块进行改造升级，以应对公司业务规模日益扩大及国际化战略发展的需要，提升公司的综合管理水平。

## 6、资本规模及股东资源优势

2007年鼎晖生物和新天域生化通过资本投入使梅花集团在资本规模上领先于多数竞争对手，并通过帮助梅花集团改善公司治理为其长期可持续发展奠定了良好的基础。股权结构的多元化使公司决策更加理性，鼎晖生物及新天域生化以其在企业经营、公司战略等诸多领域积累的经验为梅花集团提供支持。

另外，鉴于鼎晖生物及新天域生化在中国股权投资领域取得的出色业绩，其入股梅花集团将进一步提高梅花集团的品牌知名度，增强供货商、销售渠道、产品最终用户、金融机构、资本市场投资人等诸多方面对梅花集团的信心。上述品牌的提升将为梅花集团业务的拓展提供有力支持。

## 7、市场先入优势

首先，中国味精行业整体市场规模较小，且市场集中度较高，领先企业已有的品牌、客户渠道、技术等优势对行业的潜在进入者形成了较高的门槛；另外，较高的固定资产投资需求及国家政策对新增味精产能的限制也构成了味精行业的进入门槛。

其次，市场先入企业能够通过的核心技术、资源综合利用及对产业链各个环节的整体控制等方面经验的积累获得较竞争对手更高的利润率。

另外，作为味精行业的先入者梅花集团已积累了大量的高质量工业客户资源。工业客户更加重视供货渠道的稳定性，倾向于与供货能力及信用在以往合作中得到验证的或具有与其他重要工业客户合作经验的供货商进行长期合作，因此梅花集团在工业客户的市场开拓方面，相对于后来进入的竞争者，具有明显的先入优势。

## 第六章 公司主要财务状况

本募集说明书中的会计数据来源于本公司经审计的 2015 年、2016年、2017 年合并及母公司财务报表及未经审计的2018年1-9月份财务报表。

大华会计师事务所有限公司已对公司 2015 年-2017 年的合并及母公司会计报表进行了审计，并分别出具了大华审字【2016】001392 号、大华审【2017】001820 号和大华审字【2018】004046 号审计报告，审计报告意见类型为标准无保留意见，发行人2018 年 1-9 月合并及母公司财务报表未经审计。

在阅读下面会计报表中的信息时，应当参阅本公司上述经审计的审计报告以及本募集说明书中其他部分对于本公司的历史财务数据的注释。

### 一、会计报表的编制基础

发行人2015 年、2016年、2017 年和2018 年1-9 月的财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照中华人民共和国财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

### 二、公司最近三年合并报表编制方法及重大变化

#### 1、重要会计政策变更

（1）2015 年年报披露，根据财政部《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》（2014 年修订）规定对持有的不具有控制、共同控制、重大影响的股权投资，不作为长期股权投资核算，应作为可供出售金融资产进行核算。公司对不具有控制、共同控制和重大影响的其他投资调整为可供出售金融资产核算，并对 2015 年初数据采用追溯调整。

（2）2015 年年报披露，根据修订后的《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》（2014 修订），根据列报要求将递延收益单独列报，并对 2015 年初数采用追溯调整法进行调整列报，不存在差错更正情况。

#### 2、2015年公司合并报表范围变化情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司合并报表范围包含全资子（孙）公司 14 家，与上年相比本年度减少合并单位2家：大连汉信生物制药有限公司、廊坊绿农生化工程有限公司。主要由于2015年大连汉信股权转让而不再纳入合并范围，廊坊绿农生化工程有限公司因注销不再纳入合并范围。截至2015年12月31

日，除母公司外纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况如下：

表6-1：截至2015年12月末纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况

单位：万元%

序号	企业名称	注册资本	持股比例	享有的表决权
1	通辽梅花生物科技有限公司	180,000	100	100
2	通辽绿农生化工程有限公司	11,000	100	100
3	廊坊梅花生物科技有限公司	50,000	100	100
4	新疆梅花氨基酸有限责任公司	250,000	100	100
5	梅花集团（额敏）氨基酸有限公司	3,000	100	100
6	廊坊梅花生物技术开发有限公司	3,800	100	100
7	廊坊梅花调味食品有限公司	25,000	100	100
8	通辽建龙制酸有限公司	7,250	100	100
9	通辽市通德淀粉有限公司	940	100	100
10	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	港币780	100	100
11	拉萨梅花生物投资控股有限公司	10,000.00	100	100
12	山西广生医药包装股份有限公司	3,816.00	50.1342	50.1342
13	山西广生胶囊有限公司	20,000.00	100	100

因业务需要，发行人分别于2015年7月9日和2015年12月10日召开了第七届董事会第十八次会议和第七届董事会第二十四次会议，会上分别审议通过了关于转让大连汉信生物制药有限公司51%股权、49%股权的议案，公司全资子公司拉萨梅花与辽宁艾美生物疫苗技术集团有限公司（以下简称“艾美生物”）签署股权转让协议及相关补充协议（以下简称“协议”）：拉萨梅花将持有的大连汉信生物制药有限公司（以下简称“大连汉信”）100%股权出售给艾美生物，出售完成后，拉萨梅花不再持有大连汉信股权。因出售大连汉信股权，导致公司合并财务报表范围发生变更。

### 3、2016年公司合并报表范围变化情况

截至2016年12月31日，公司合并报表范围包含全资子（孙）公司15家，与上年相比本年度新增合并单位2家：新疆梅花农业发展有限公司、通辽梅花调味食品有限公司。梅花集团（额敏）氨基酸有限公司本期不再纳入合并报表范围，截至2016年末，除母公司外纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况如下：

表6-2：截至2016年12月末纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况

单位：万元%



梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

序号	企业名称	注册资本	持股比例	享有的表决权
1	通辽梅花生物科技有限公司	180,000	100	100
2	通辽绿农生化工程有限公司	11,000	100	100
3	廊坊梅花生物科技有限公司	50,000	100	100
4	新疆梅花氨基酸有限责任公司	250,000	100	100
5	廊坊梅花生物技术开发有限公司	3,800	100	100
6	廊坊梅花调味食品有限公司	25,000	100	100
7	通辽建龙制酸有限公司	7,250	100	100
8	通辽市通德淀粉有限公司	940	100	100
9	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	港币780	100	100
10	拉萨梅花生物投资控股有限公司	10,000.00	100	100
11	山西广生医药包装股份有限公司	3,816.00	50.1342	50.1342
12	山西广生胶囊有限公司	20,000.00	50.1342	50.1342
13	新疆梅花农业发展有限公司	25,000.00	100	100
14	通辽梅花调味食品有限公司	500.00	100	100

#### 4、2017年公司合并报表范围变化情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司合并报表范围包含全资子（孙）公司 17 家与上年相比本年度增加合并单位 2 家：梅花（上海）生物科技有限公司、吉林梅花氨基酸有限责任公司。截至 2017 年 12 月 31 日，除母公司外纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况如下：

表6-3：截至2017年12月末纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况

单位：万元%

序号	企业名称	注册资本	持股比例	享有的表决权
1	通辽梅花生物科技有限公司	180,000	100	100
2	通辽绿农生化工程有限公司	11,000	100	100
3	廊坊梅花生物科技有限公司	50,000	100	100
4	新疆梅花氨基酸有限责任公司	250,000	100	100
5	廊坊梅花生物技术开发有限公司	3,800	100	100
6	廊坊梅花调味食品有限公司	25,000	100	100
7	通辽建龙制酸有限公司	7,250	100	100
8	通辽市通德淀粉有限公司	940	100	100
9	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	港币780	100	100
10	拉萨梅花生物投资控股有限公司	10,000.00	100	100
11	山西广生医药包装股份有限公司	3,816.00	50.1342	50.1342
12	山西广生胶囊有限公司	20,000.00	50.1342	50.1342
13	新疆梅花农业发展有限公司	25,000.00	100	100
14	通辽梅花调味食品有限公司	500.00	100	100

序号	企业名称	注册资本	持股比例	享有的表决权
15	梅花（上海）生物科技有限公司	300.00	100	100
16	吉林梅花氨基酸有限责任公司	50,000.00	100	100

### 5、2018年9月30日公司合并报表范围变化情况

截至2018年9月30日，公司合并报表范围包含全资子（孙）公司17家，与上年相比本年度增加合并单位1家：新疆梅花投资有限公司。截至2018年9月30日，纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况如下

表6-4：截至2018年9月末纳入集团合并报表范围的子（孙）公司情况

单位：万元%

序号	企业名称	注册资本	持股比例	享有的表决权
1	通辽梅花生物科技有限公司	180,000	100	100
2	通辽绿农生化工程有限公司	11,000	100	100
3	廊坊梅花生物科技有限公司	50,000	100	100
4	新疆梅花氨基酸有限责任公司	250,000	100	100
5	廊坊梅花生物技术开发有限公司	3,800	100	100
6	廊坊梅花调味食品有限公司	25,000	100	100
7	通辽建龙制酸有限公司	7,250	100	100
8	通辽市通德淀粉有限公司	940	100	100
9	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	港币780	100	100
10	拉萨梅花生物投资控股有限公司	10,000.00	100	100
11	山西广生医药包装股份有限公司	3,816.00	50.1342	50.1342
12	山西广生胶囊有限公司	20,000.00	50.1342	50.1342
13	新疆梅花农业发展有限公司	25,000.00	100	100
14	通辽梅花调味食品有限公司	500.00	100	100
15	梅花（上海）生物科技有限公司	300.00	100	100
16	吉林梅花氨基酸有限责任公司	50,000.00	100	100
17	新疆梅花投资有限公司	1,000.00	100	100

### 三、公司最近三年及一期主要会计数据

#### （一）合并资产负债表数据

表6-4：发行人近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年 9 月末
货币资金	109,408.92	240,441.17	227,711.64	193,033.61
交易性金融资产	-	-	790.8	3,345.00
应收票据及应收账款	46,880.52	56,880.84	58,476.48	56,230.85
应收票据	14,418.49	19,791.92	10,919.13	6,133.92
应收账款	32,462.03	37,088.92	47,557.34	50,096.93
预付款项	62,803.89	11,248.33	56,031.28	42,826.71
其他应收款(合计)	80,836.07	52,381.54	14,272.66	16,738.93
其他应收款	80,836.07	52,381.54	14,272.66	16,738.93
存货	127,553.37	83,288.59	99,502.33	86,335.14
其他流动资产	75,157.95	16,677.84	22,402.53	71,004.91
<b>流动资产合计</b>	<b>502,640.72</b>	<b>460,918.30</b>	<b>479,187.71</b>	<b>469,515.15</b>
可供出售金融资产	29,261.98	29,451.98	56,391.98	66,565.74
长期股权投资	7,360.43	-	981.21	2,728.14
固定资产(合计)	1,150,866.91	1,091,114.51	1,035,998.59	986,353.98
在建工程(合计)	20,908.62	13,277.55	28,380.89	107,037.55
在建工程	20,272.96	13,032.23	28,130.98	107,037.55
工程物资	635.66	245.32	249.91	-
无形资产	75,915.94	78,352.30	82,387.33	123,669.34
商誉	14,317.37	14,317.37	14,317.37	14,317.37
长期待摊费用	-	1,455.67	1,209.64	2,643.18
递延所得税资产	922.32	1,390.50	1,254.45	6,152.45
其他非流动资产	14,755.40	8,023.03	10,082.33	47,642.31
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,314,308.96</b>	<b>1,237,382.91</b>	<b>1,231,003.79</b>	<b>1,357,110.06</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,816,949.67</b>	<b>1,698,301.21</b>	<b>1,710,191.50</b>	<b>1,826,625.21</b>
短期借款	151,615.55	155,591.55	276,849.40	333,507.20
应付票据及应付账款	74,825.15	50,384.88	67,912.28	119,198.71
应付票据	2,400.00	10	9,500.00	42,790.00
应付账款	72,425.15	50,374.88	58,412.28	76,408.71
预收款项	47,756.86	37,758.90	31,930.88	42,936.43
应付职工薪酬	8,524.40	9,554.49	9,492.75	9,776.03
应交税费	4,685.58	11,950.57	14,639.68	12,577.65
其他应付款(合计)	58,553.63	43,544.53	28,432.32	70,020.21
应付利息	6,224.11	7,290.56	5,846.94	7,879.65

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

项目	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年 9 月末
应付股利	-	966.5	1,203.75	32,649.37
其他应付款	52,329.52	35,287.47	21,381.63	29,491.19
一年内到期的非流动负债	70,454.98	-	-	-
其他流动负债	227,909.72	149,893.99	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>644,325.88</b>	<b>458,678.90</b>	<b>429,257.32</b>	<b>588,016.23</b>
长期借款	-	-	30,000.00	127,391.00
应付债券	298,267.49	298,674.53	299,099.41	149,758.78
长期应付款	2,000.00	2,000.00	6,715.94	4,388.64
递延收益-非流动负债	16,405.31	9,265.00	9,079.15	48,341.81
<b>非流动负债合计</b>	<b>316,672.80</b>	<b>309,939.53</b>	<b>344,894.50</b>	<b>329,880.23</b>
<b>负债合计</b>	<b>960,998.68</b>	<b>768,618.43</b>	<b>774,151.82</b>	<b>917,896.46</b>
股本	310,822.66	310,822.66	310,822.66	310,817.50
资本公积金	224,245.15	224,245.15	224,245.15	213,628.34
减：库存股	-	-	19,999.99	7,344.94
盈余公积金	25,194.23	36,275.97	45,108.21	45,108.21
未分配利润	273,053.14	335,058.12	350,339.77	320,700.10
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>833,315.18</b>	<b>906,401.91</b>	<b>910,515.80</b>	<b>882,909.20</b>
少数股东权益	22,635.82	23,280.87	25,523.88	25,819.55
<b>所有者权益合计</b>	<b>855,951.00</b>	<b>929,682.78</b>	<b>936,039.68</b>	<b>908,728.75</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,816,949.67</b>	<b>1,698,301.21</b>	<b>1,710,191.50</b>	<b>1,826,625.21</b>

(二) 合并利润表数据

表6-5：发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2015年	2016年	2017年	2018年1-9月
<b>营业总收入</b>	1,185,317.43	1,109,277.20	1,113,216.11	930,029.15
营业收入	1,185,317.43	1,109,277.20	1,113,216.11	930,029.15
<b>营业总成本</b>	1,146,393.69	1,013,540.85	1,008,495.29	851,456.18
营业成本	944,376.82	828,083.67	825,933.20	701,416.30
税金及附加	5,014.64	13,978.55	15,476.38	16,271.93
销售费用	88,221.17	82,866.52	87,940.76	71,854.21
管理费用	54,595.80	56,140.52	43,182.34	35,438.30
研发费用	-	-	-	2,019.62
财务费用	52,002.66	23,818.12	27,702.67	24,294.57
资产减值损失	-	8,653.47	8,259.94	161.25
加：其他收益	-	-	29,321.94	3,597.58
投资净收益	3,573.52	10,907.09	8,069.02	3,781.60
公允价值变动净收益	-	-	790.80	2,554.20
资产处置收益	-	-	147.95	-53.43
<b>营业利润</b>	42,497.26	106,643.44	143,050.53	88,452.93
加：营业外收入	15,279.40	11,014.51	1,349.83	834.29
减：营业外支出	750.03	1,147.45	2,112.31	677.60
<b>利润总额</b>	57,026.64	116,510.49	142,288.05	88,609.62
减：所得税	12,471.90	9,793.56	22,684.35	14,242.12
<b>净利润</b>	44,554.74	106,716.93	119,603.69	74,367.50
持续经营净利润	-	-	119,603.69	74,367.50
少数股东损益	2,009.06	2,547.93	2,243.01	1,437.40
归属于母公司所有者的净利润	42,545.68	104,168.99	117,360.68	72,930.10
<b>综合收益总额</b>	44,554.74	106,716.93	119,603.69	74,367.50
归属于少数股东的综合收益总额	2,009.06	2,547.93	2,243.01	1,437.40
归属于母公司普通股股东综合收益总额	42,545.68	104,168.99	117,360.68	72,930.10

(三) 合并现金流量表数据

表6-6：发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项 目	2015 年	2016年	2017年	2018年1-9 月
<b>经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,229,871.07	1,100,635.63	1,127,750.17	981,332.20
收到的税费返还	8,445.94	5,757.98	3,061.19	2,106.73
收到其他与经营活动有关的现金	37,419.27	30,612.16	45,907.73	2,957.61
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,275,736.28</b>	<b>1,137,005.77</b>	<b>1,176,719.09</b>	<b>986,396.55</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	674,165.89	569,910.10	751,367.33	552,131.82
支付给职工以及为职工支付的现金	75,084.21	74,114.36	76,285.32	60,854.46
支付的各项税费	51,966.56	68,656.28	70,254.04	70,414.92
支付其他与经营活动有关的现金	130,115.74	118,468.13	124,401.51	89,820.04
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>931,332.41</b>	<b>831,148.87</b>	<b>1,022,308.21</b>	<b>773,221.24</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>344,403.88</b>	<b>305,856.90</b>	<b>154,410.88</b>	<b>213,175.30</b>
<b>投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	20,000.00	56,690.00	9,660.00	8,445.00
取得投资收益收到的现金	3,874.66	3,104.73	8,067.81	3,707.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,448.63	72.06	61.83	36.27
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	22,008.64	11,340.00	30,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,950.00	554	244.38	39,550.11
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>49,281.94</b>	<b>71,760.79</b>	<b>48,034.03</b>	<b>51,738.77</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	45,083.85	31,069.21	49,336.57	157,752.10
投资支付的现金	70,251.98	1,890.00	41,865.67	58,161.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	14,468.64	-	-

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2015 年	2016年	2017年	2018年1-9 月
支付其他与投资活动有关的现金	10,319.59	-	9,883.80	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	125,655.42	47,427.85	101,086.04	215,913.10
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	-76,373.48	24,332.94	-53,052.01	-164,174.33
<b>筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	6,380.00	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	6,380.00	-	-	-
取得借款收到的现金	1,353,997.46	411,401.67	366,453.70	412,340.75
收到其他与筹资活动有关的现金	40,264.65	84,691.48	153.07	11,082.89
<b>筹资活动现金流入小计</b>	1,400,642.11	496,093.15	366,606.77	423,423.64
偿还债务支付的现金	1,604,013.66	497,880.66	339,031.60	415,164.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	84,017.15	56,364.11	119,820.05	90,624.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	936.38	966.5	-
支付其他与筹资活动有关的现金	13,930.75	58,399.27	22,601.66	19,633.49
<b>筹资活动现金流出小计</b>	1,701,961.56	612,644.04	481,453.31	525,422.07
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	-301,319.46	-116,550.90	-114,846.54	-101,998.43
<b>汇率变动对现金的影响</b>	1,898.12	2,084.79	-1,690.46	3,120.11
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	-31,390.93	215,723.73	-15,178.13	-49,877.36
期初现金及现金等价物余额	55,955.30	24,564.37	240,288.10	225,109.97
期末现金及现金等价物余额	24,564.37	240,288.10	225,109.97	175,232.61

(四) 母公司资产负债表数据

表6-7：母公司近三年及一期资产负债表

单位：万元

项目	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年 9 月
<b>流动资产：</b>				
货币资金	32,597.31	107,164.88	93,473.25	106,448.23
衍生金融资产	0	0	0	0
应收票据	8,106.49	13,533.30	6,221.04	2,985.36
应收账款	19,613.35	11,932.46	13,967.05	18,977.85
预付款项	8,480.27	7,289.67	13,016.26	13,979.31
应收股利	30,000.00	100,000.00	70,000.00	0
其他应收款	376,891.98	310,125.95	300,896.65	228,697.82
存货	4,841.65	3,445.57	15,736.25	6,004.90
其他流动资产	20,673.53	1,060.42	1,155.24	39,335.88
<b>流动资产合计</b>	<b>501,204.58</b>	<b>554,552.26</b>	<b>444,465.74</b>	<b>419,774.35</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	25,861.98	26,051.98	18,091.98	16,536.98
长期应收款	304,080.78	317,816.32	331,533.28	255,995.94
长期股权投资	541,788.22	554,657.54	613,457.54	695,434.86
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产	19,444.82	19,277.42	17,973.98	16,964.25
在建工程	0	0	0	47.17
工程物资	0	0	0	0
无形资产	8,936.88	7,073.88	12,272.35	10,450.27
长期待摊费用	0	1,455.67	1,209.64	2,152.46
递延所得税资产	140.36	370.64	107.93	113.79
其他非流动资产	0	0	0	0
<b>非流动资产合计</b>	<b>900,253.03</b>	<b>926,703.45</b>	<b>994,646.70</b>	<b>997,695.71</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,401,457.61</b>	<b>1,481,255.71</b>	<b>1,439,112.44</b>	<b>1,417,470.06</b>
<b>流动负债：</b>		0	0	0
短期借款	90,000.00	83,019.06	143,000.00	179,200.00
应付票据	15,100.00	20,000.00	181,191.63	212,345.21
应付账款	31,136.65	95,504.61	0	0
预收款项	37,471.82	27,473.88	21,453.20	29,863.61
应付职工薪酬	657.22	981.12	1,231.98	966.87
应交税费	2,120.50	3,093.46	940.93	822.91



梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

项目	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年 9 月
应付利息	5,542.72	6,995.04	5,451.14	7,556.02
应付股利	0	0	1,203.75	32,649.37
其他应付款	98,395.39	102,990.74	89,774.51	143,546.28
一年内到期的非流动负债	40,000.00	0	0	0
其他流动负债	169,871.66	149,893.99	0	0
<b>流动负债合计</b>	<b>490,295.97</b>	<b>489,951.89</b>	<b>437,592.25</b>	<b>566,744.87</b>
非流动负债		0	0	0
长期借款	0	0	30,000.00	127,391.00
应付债券	298,267.49	298,674.53	299,099.41	149,758.78
<b>非流动负债合计</b>	<b>298,267.49</b>	<b>298,674.53</b>	<b>333,815.35</b>	<b>279,538.41</b>
<b>负债合计</b>	<b>788,563.46</b>	<b>788,626.42</b>	<b>771,407.60</b>	<b>846,283.28</b>
股东权益：		0	0	0
股本	310,822.66	310,822.66	310,822.66	310,817.50
资本公积	220,870.16	220,870.16	220,870.16	210,253.35
盈余公积	25,194.23	36,275.97	45,108.21	45,108.21
未分配利润	56,007.09	124,660.50	110,903.80	12,352.66
<b>股东权益合计</b>	<b>612,894.15</b>	<b>692,629.29</b>	<b>667,704.84</b>	<b>571,186.78</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,401,457.61</b>	<b>1,481,255.71</b>	<b>1,439,112.44</b>	<b>1,417,470.06</b>

(五) 母公司利润表数据

表6-8：母公司近三年及一期利润表

单位：万元

项目	2015 年	2016年	2017年	2018年1-9 月
<b>一、营业收入</b>	<b>775,182.74</b>	<b>715,933.40</b>	<b>689,210.03</b>	<b>559,040.98</b>
<b>减：营业成本</b>	<b>715,033.32</b>	<b>634,679.30</b>	<b>606,720.29</b>	<b>499,659.07</b>
营业税金及附加	821.18	1,420.09	1,611.70	1,306.43
销售费用	54,737.17	52,730.14	56,781.96	43,515.58
管理费用	11,894.93	16,885.20	13,209.21	11,634.58
财务费用	-751.02	130.10	1,534.65	5,497.85
资产减值损失	-180.26	1,535.00	-1,737.50	39.07
加：公允价值变动收益	0.00	-	-	3,345.00
投资收益	32,569.03	100,206.78	74,000.93	2,343.73
<b>二、营业利润</b>	<b>26,196.44</b>	<b>108,760.34</b>	<b>89,508.57</b>	<b>4,397.86</b>
加：营业外收入	2,134.50	1,858.59	265.30	389.26
减：营业外支出	435.69	31.81	121.93	19.18

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

项目	2015 年	2016年	2017年	2018年1-9 月
其中：非流动资产处置 损失	0.35	8.56	-	-
<b>三、利润总额</b>	<b>27,895.24</b>	<b>110,587.12</b>	<b>89,651.94</b>	<b>4,767.93</b>
减：所得税费用	27.77	-230.28	1,329.60	749.30
<b>四、净利润</b>	<b>27,867.47</b>	<b>110,817.41</b>	<b>88,322.34</b>	<b>4,018.64</b>

(六) 母公司现金流量表数据

表6-9：母公司近三年及一期现金流量表

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 1-9 月
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	796,384.04	1,100,635.63	701,683.65	595,893.37
收到的税费返还	522.09	5,757.98	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	641,537.54	30,612.16	599,616.35	799,404.16
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,438,443.67</b>	<b>1,137,005.77</b>	<b>1,301,300.00</b>	<b>1,395,297.54</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	760,699.99	569,910.10	565,900.71	494,657.72
支付给职工以及为职工支付的现金	5,630.78	74,114.36	7,571.51	6,364.46
支付的各项税费	7,753.85	68,656.28	11,638.37	8,022.25
支付其他与经营活动有关的现金	568,319.57	118,468.13	618,288.78	697,619.74
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,342,404.18</b>	<b>831,148.87</b>	<b>1,203,399.38</b>	<b>1,206,664.17</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>96,039.48</b>	<b>305,856.90</b>	<b>97,900.62</b>	<b>188,633.37</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资所收到的现金	20,000.00	56,690.00	7,960.00	1,555.00
取得投资收益收到的现金	32,870.17	3,104.73	104,000.93	72,343.73
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1339.5	72.06	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	0	554	-	-

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

项 目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 1-9 月
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>54,209.67</b>	<b>71,760.79</b>	<b>111,960.93</b>	<b>73,898.73</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,321.44	31,069.21	2,963.47	3,362.09
投资支付的现金	30,309.77	1,890.00	58,800.00	118,500.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>33,631.21</b>	<b>47,427.85</b>	<b>61,763.47</b>	<b>121,862.09</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>20,578.47</b>	<b>24,332.94</b>	<b>50,197.46</b>	<b>-47,963.37</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>		-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	1,089,764.56	411,401.67	183,000.00	211,287.75
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	964,343.26	84,691.48	51,003.23	11,082.89
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>2,054,107.82</b>	<b>496,093.15</b>	<b>234,003.23</b>	<b>222,370.64</b>
偿还债务支付的现金	1,131,264.56	497,880.66	240,000.00	233,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	73,399.07	56,364.11	115,794.62	86,027.77
支付其他与筹资活动有关的现金	962,517.55	58,399.27	42,599.99	46,841.77
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>2,167,181.18</b>	<b>612,644.04</b>	<b>398,394.61</b>	<b>365,869.54</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-113,073.36</b>	<b>-116,550.90</b>	<b>-164,391.38</b>	<b>-143,498.89</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	<b>9.19</b>	<b>2,084.79</b>	<b>0</b>	<b>2,005.55</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>3,553.78</b>	<b>215,723.73</b>	<b>-16,293.30</b>	<b>-823.35</b>
加：年初现金及现金等价物余额	4,219.89	24,564.37	107,164.88	90,871.58
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>	<b>7,773.67</b>	<b>240,288.10</b>	<b>90,871.58</b>	<b>90,048.23</b>

#### 四、公司主要财务指标（合并口径）

公司最近三年及一期主要财务指标情况：

表6-10：发行人近三年及一期主要财务指标

单位：万元

主要财务指标	2015 年	2016年	2017年	2018年 9 月
流动比率	78.01%	100.00%	112.00%	80.00%
速动比率	58.21%	82.00%	88.00%	65.00%
资产负债率	52.89%	45.26%	45.27%	50.25%
EBITDA	16.06	26.28	28.44	-
EBITDA 利息保障倍数	4.95	10.01	11.24	9.53
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.68	2.92	2.93	-
利息保障倍数	2.25	5.40	6.61	5.15
存货周转率（次）	5.92	7.86	9.04	10.06
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	1.11	0.98	0.50	-
基本每股收益（元）	0.14	0.34	0.38	0.23
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.08	0.27	0.27	-
加权平均净资产收益率	5.17%	11.98%	13.14%	7.99%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	3.16%	9.69%	9.32%	7.05%

#### 五、合并报表资产结构分析

表6-11：发行人合并报表资产结构分析

单位：万元，%

项 目	2015 年末		2016年末		2017年末		2018年9 月末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
货币资金	109,408.92	6.02	240,441.16	14.16	227,711.64	13.31	193,033.61	10.57
应收票据	14,418.49	0.79	19,791.92	1.17	10,919.13	0.64	6,133.92	0.34
应收账款	32,462.03	1.79	37,088.91	2.18	47,557.34	2.78	50,096.93	2.74
预付款项	62,803.89	3.46	11,248.32	0.66	56,031.28	3.28	42,826.71	2.34
其他应收款	80,836.07	4.45	52,381.53	3.08	14,272.66	0.83	16,738.93	0.92
存货	127,553.37	7.02	83,288.59	4.90	99,502.33	5.82	86,335.14	4.73
其他流动资产	75,157.95	4.14	16,677.84	0.98	22,402.53	1.31	71,004.91	3.89
<b>流动资产合计</b>	<b>502,640.72</b>	<b>27.66</b>	<b>460,918.29</b>	<b>27.14</b>	<b>479,187.71</b>	<b>28.02</b>	<b>469,515.15</b>	<b>25.70</b>
可供出售金融资产	29,261.98	1.61	29,451.97	1.73	56,391.98	3.30	66,565.74	3.64
长期股权投资	7,360.43	0.41	0	0.00	981.21	0.06	2,728.14	0.15
固定资产	1,150,866.91	63.34	109,111.45	6.42	1,035,998.59	60.58	986,353.98	54.00
在建工程	20,272.96	1.12	13,032.23	0.77	28,380.89	1.66	107,037.55	5.86
工程物资	635.66	0.03	245.31	0.01		0.00		0.00
无形资产	75,915.94	4.18	78,352.30	4.61	82,387.33	4.82	123,669.34	6.77

项 目	2015 年末		2016年末		2017年末		2018年9 月末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
商誉	14,317.37	0.79	14,317.37	0.84	14,317.37	0.84	14,317.37	0.78
递延所得税资产	922.32	0.05	1,390.50	0.08	1,209.64	0.07	2,643.18	0.14
其他非流动资产	14,755.40	0.81	8,023.02	0.47	1,254.45	0.07	6,152.45	0.34
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,314,308.96</b>	<b>72.34</b>	<b>1,237,382.91</b>	<b>72.86</b>	<b>1,231,003.79</b>	<b>71.98</b>	<b>1,357,110.06</b>	<b>74.30</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,816,949.67</b>	<b>100</b>	<b>1,698,301.21</b>	<b>100</b>	<b>1,710,191.50</b>	<b>100</b>	<b>1,826,625.21</b>	<b>100.00</b>

最近三年及一期末，公司资产总额分别为181.69亿元、169.83亿元、171.01亿元、和182.66亿元。公司为控制财务费用、融资规模逐年降低，对外投资随之下降。同时公司加强了运营能力，存货也呈下降趋势。2018年9月末总资产较年初增加11.65亿元公司，主要是发行人新建吉林白城项目在建工程增加导致，其整体经营较为稳健，资产规模整体保持稳定。

从资产结构来看，公司的非流动资产占总资产的比重较高，2018年9月末占比为74.30%。公司的非流动资产主要为固定资产，2018年9月末固定资产占非流动资产的比重为72.68%；流动资产主要为货币资金和存货，2018年9月末占流动资产的比重分别为41.11%、18.38%。

## 1、货币资金

最近三年及一期末货币资金构成情况如下表：

表6-12：发行人近三年及一期末货币资金构成情况

项目	2015年末		2016年末		2017年末		2018年9月	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
库存现金	21.14	0.02	543.22	0.23	12.58	0.01	13.48	0.01
银行存款	24,543.21	22.43	239,744.87	99.71	225,097.38	98.85	158,637.13	82.18
其他货币资金	84,844.54	77.55	153.06	0.06	2,601.67	1.14	34,383.00	17.81
<b>合计</b>	<b>109,408.91</b>	<b>100</b>	<b>240,441.16</b>	<b>100</b>	<b>227,711.64</b>	<b>100</b>	<b>193,033.61</b>	<b>100</b>

公司货币资金主要是银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金及用于质押的银行存款等。

从明细中可以看出，最近三年及一期的库存现金占比较小；其他货币资金2018年9月末占货币资金比重较大，由于吉林白城项目采购款部分款项的结算通过全额保证金开立银行承兑汇票方式结算，导致2018年9月末其他货币资金有所增长。

## 2、应收账款

最近三年及一期应收账款分别为3.24亿元、3.71亿元、4.75亿元和5.01亿元，占总资产比例分别为1.79%、2.18%、2.78%和2.74%，应收账款基本保持稳定。2017年末较年初增加1.04亿元，增幅28.03%，主要是由于新疆产能释放，收入同比增长，致使应收账款随之增长；截至2017年末发行人应收账款前五名客户情况如下：

表6-13：截至2017年末发行人应收账款前五名客户情况

单位：万元%

债务人排名	欠款金额	账龄	占应收账款总额的比例	是否关联方
客户1	8,177.51	1年以内	17.20	否
客户2	2,355.85	1年以内	4.95	否
客户3	2,054.45	1年以内	4.32	否
客户4	1,728.30	1年以内	3.63	否
客户5	1,576.52	1年以内	3.31	否
合计	15,892.64		33.41	

截至2018年9月30日发行人应收账款前五名客户情况，如下：

表6-14：截至2018年9月末发行人应收账款前五名客户情况

单位：万元%

债务人排名	欠款金额	账龄	占应收账款总额的比例	是否关联方
客户1	4,624.07	1年以内	9.23	否
客户2	4,175.50	1年以内	8.33	否
客户3	2,451.87	1年以内	4.89	否
客户4	2,444.02	1年以内	4.88	否
客户5	1,873.79	1年以内	3.74	否
合计	15,569.25		31.07	

截至2017年12月末，应收账款中，公司持股5%以上股东无欠款，根据上表，公司近一年的前五大应收账款基本都在1年以内。总体来看，公司的应收账款基本在三年以内，而且计提了相应的坏账准备，质量较高，回收风险相对较小。2017年12月末的前五大应收账款合计占应收账款总额的比例为33.41%，2018年9月30日的前五大应收账款合计占应收账款总额的比例为31.07%。

根据公司的经营特点，账龄3年以上的应收款项回收风险较大，因此将单项金额低于100万元且账龄3年以上的应收款项归为单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项。公司无单项金额低于100万元且账龄3年以上的应收款项，故采用账龄法计提坏账准备。采用账龄分析法计提坏

账准备的应收账款情况，如下：

表6-15：采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元%

账龄	2017年12月31日			2018年9月30日		
	金额	坏账准备	计提比例	金额	坏账准备	计提比例
1年以内	49,307.84	2,465.39	5	51,765.57	1,921.08	3.71
1至2年	677.58	67.76	10	257.89	25.79	10
2至3年	86.82	26.05	30	19.61	5.88	30
3至4年	70.44	35.22	50	12.94	6.47	50
4至5年	45.42	36.34	80	0.71	0.57	80
5年以上	3.98	3.98	100	0.57	0.57	100
合计	50,192.08	2,634.74	5.25	52,057.29	1,960.36	3.77

总体来看，公司的应收账款基本在三年以内，而且计提了相应的坏账准备，质量较高，回收风险相对较小。

### 3、预付款项

最近三年及一期期末，公司的预付款项分别为6.28亿元、1.12亿元、5.60亿元和4.28亿元，占总资产比例分别为3.46%、0.66%、3.28%、2.34%，占总资产的比重平均为2.43%。除2016年比重较低外，预付款项比重基本保持稳定。2017年末较2016年末的预付账款增长了4.48亿元，涨幅为398.13%，涨幅较大，主要因为通辽梅花生物科技有限公司预付竞拍玉米款、新疆梅花氨基酸有限责任公司预付代储玉米款所致；2016年末较2015年末的预付账款减少5.16亿元，降幅为82.16%，主要是由于预付的玉米竞拍款及玉米代储款减少所致；2018年9月末较去年下降23.57%，变化不大，主要是因为预付的玉米竞拍款及玉米代储款减少所致。

代收代储是公司在玉米收购旺季时让粮食公司为公司代收玉米，并由粮食公司暂为保存，一般玉米代收代储时间在10-3月份进行，在来年3-6月份公司根据生产需要再陆续将玉米入库。截至2017年末发行人预付款项前五名客户情况如下：

表6-16：截至2017年末发行人预付款项前五名客户情况

单位：万元%

债务人排名（2017年度）	与本公司关系	金额	账龄	占预付款项总额的比例
供应商1	无关联关系	34,213.41	一年以内	61.06
供应商2	无关联关系	4,299.24	一年以内	7.67

债务人排名（2017年度）	与本公司关系	金额	账龄	占预付款项总额的比例
供应商3	无关联关系	3,881.73	一年以内	6.93
供应商4	无关联关系	2,680.33	一年以内	4.78
供应商5	无关联关系	2,610.00	一年以内	4.66
合计		47,684.71		85.10

截至2018年9月30日发行人预付账款前五名客户情况，如下：

表6-17：截至2018年9月30日发行人预付款项前五名客户情况

单位:万元%

债务人排名（2018年9月30日）	与本公司关系	金额	账龄	占预付款项总额的比例
供应商1	无关联关系	12,222.49	一年以内	28.54
供应商2	参股	3,636	一年以内	8.49
供应商3	无关联关系	3,398.06	一年以内	7.93
供应商4	无关联关系	1,831.11	一年以内	4.28
供应商5	无关联关系	1,818	一年以内	4.25
合计		22,905.66		53.49

近三年及一期末发行人预付款项按账龄分析如下：

表6-18：发行人近三年及一期末预付款项按账龄分析

单位:万元 %

账龄	2015年12月31日		2016年12月31日		2017年12月31日		2018年9月30日	
	金额	占总金额比例	金额	占总金额比例	金额	占总金额比例	金额	占总金额比例
1年以内	62,415.48	99.38	10,692.08	95.05	55,764.01	99.52	42,627.87	99.54
1至2年	332.53	0.53	300.84	2.68	16.36	0.03	2.56	
2至3年	23.02	0.04	253.12	2.25	7.18	0.01		
3年以上	32.86	0.05	2.3	0.02	243.73	0.44	196.34	0.46
合计	62,803.89	100	11,248.34	100	56,031.28	100	42,826.77	100

从预付账款账龄来看，一年以内的的预付账款占预付账款总额的99%以上，一年以上的预付款项主要为预付的玉米款项；而从预付账款前五名来看，其账龄全部在一年以内。

#### 4、交易性金融资产

最近三年及一期期末，公司的交易性金融资产分别为0元、0元、790.8万元和3,345.00万元，占总资产比例分别为、0、0、0.05%、0.18%，占总资产的比重



平均为0.06%。其中2018年9月末较2017年末增加了2,554.20万元，增幅为322.99%，主要因为公司新增远期购汇业务，期末以公允价值计量，报告期期末未交割所致。

## 5、其他应收款

最近三年及一期期末，公司的其他应收款分别为8.08亿元、5.23亿元、1.42亿元和1.67亿元，占总资产比例分别为4.45%、3.08%、0.83%、0.92%，占总资产的比重平均为2.34%。2017年末较2016年末的其他应收款减少了3.81亿元，减少了72.75%，减幅较大，主要因为公司收回股权转让款及部分土地及不动产款所致所致；近一年及一期公司的其他应收款基本保持稳定。

表6-19：发行人近一年及一期其他应收款按款项性质分类

单位：万元

款项性质	2017年末	2018年9月末
外部单位往来款	13,882.97	15,457.69
应收出口退税款	104.84	
保证金	70.75	416.18
应收土地及不动产款	8,567.27	8,567.27
其他	3,540.21	4,421.40
<b>合计</b>	<b>26,166.03</b>	<b>28,862.54</b>

表6-20：截至2017年末发行人其他应收款前五名客户情况

单位：万元

债务人排名（2017年度）	与本公司关系	金额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）
客户1	无关联关系	8,567.27	4-5 年	32.74
客户2	无关联关系	7,841.77	1 年以内	29.97
客户3	无关联关系	3,398.38	1 年以内	12.99
客户4	无关联关系	2,552.25	1 年以内	9.75
客户5	无关联关系	2,280.59	2-3 年	8.72
<b>合计</b>		<b>24,640.25</b>		<b>94.17</b>

表6-21：截至2018年9月末发行人其他应收款前五名客户情况

单位：万元

债务人排名（2018年9月）	与本公司关系	金额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）
客户1	无关联关系	8,567.27	5年以上	29.68
客户2	无关联关系	7,841.77	1-2年	27.17

客户3	无关联关系	3,398.38	1-2年	11.77
客户4	无关联关系	3,192.23	1年以内	11.06
客户5	无关联关系	2,280.59	3-4年	7.90
合计		25,280.23		87.59

## 6、存货

公司的存货为库存商品、原材料及在产品。最近三年及一期末存货构成情况如下：

表 6-22：发行人近三年及一期末存货构成情况

单位：万元%

类别	2015 年		2016年		2017年		2018年1-9月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	74,512.88	58.42	52,312.02	62.81	56,600.19	56.88	34,151.02	39.56
在产品	12,712.87	9.97	11,764.61	14.13	12,056.22	12.12	13,977.04	16.19
库存商品	40,303.12	31.60	19,148.18	22.99	30,831.34	30.99	38,205.01	44.25
周转材料	24.50	0.01	63.78	0.08	14.58	0.01	2.07	0.00
合计	127,553.37	100	83,288.59	100	99,502.33	100	86,335.14	100

最近三年和2018年9月末公司存货占总资产的比重分别为7.02%、4.90%、5.82%和4.73%。从存货的结构来看，公司的主要的存货为原材料，2016年年末存货比2015年末下降34.70%，2017年末存货比2016年末增长19.47%，2018年9月末基本和2017年末持平，总体来看公司存货总额比较稳定，同时存货中原材料比重也比较稳定，主要是由于公司采购、销售情况良好。

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相

关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

上表中的数据均是计提存货跌价准备之后的账面价值。

## 7、其他流动资产

最近三年及一期期末，公司的其他流动资产分别为7.51亿元、1.66亿元、2.24亿元和7.10亿元，占总资产比例分别为4.14%、0.98%、1.31%、3.89%，占总资产的比重平均为2.58%。2018年9月末较2017年末的其他流动资产增加了4.86亿元，增幅较大，主要系公司增值税留底税额增加所致。

## 8、可供出售金融资产

最近三年及一期期末，公司的可供出售金融资产分别为2.92亿元、2.94亿元、5.63亿元和6.65亿元，占总资产比例分别为1.61%、1.73%、3.30%、3.64%，占总资产的比重平均为2.57%。2017年末较2016年末的可供出售金融资产增加了2.69亿元，增长比率91.47%，增幅较大，主要为公司增加对西藏艾美生物疫苗技术集团有限公司股权投资所致，近一年及一期公司的可供出售金融资产基本保持稳定。

## 9、长期股权投资

最近三年及一期期末，公司的长期股权投资分别为7,360.43万元、0、981.21万元和2,728.14万元，占总资产比例分别为0.41%、0、0.06%、0.15%，占总资产的比重平均为0.16%。2017年较2016年增加981.21万元，增幅为100%，主要因为公司增加对通辽德胜生物科技有限公司股权投资，采用权益法计量所致。2018年9月末较2017年末增加1747.04万元，增幅较大，主要因为子公司新疆农业为推动公司原材料供应链的转型升级投资设立参股公司所致。

## 10、固定资产

近三年公司固定资产账面价值分别为1,150,866.91万元、1,091,114.51万元和1,035,998.59万元，占总资产的比例分别为63.34%、64.25%、60.58%。近三年公司的固定资产主要是机械设备，占固定资产总额的比例分别为61.80%、60.07%、59.33%。

最近三年及一期末，公司固定资产的构成情况如下：

表6-23：发行人近三年及一期末固定资产的构成情况

单位：万元%

项目	2015 年		2016年		2017年		2018年 9 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	430,534.82	37.41	427,494.45	39.18	413,764.75	39.94	400,410.38	40.59
机器设备	711,231.15	61.80	655,405.30	60.07	614,630.34	59.33	577,472.65	58.55
运输工具	1,874.95	0.16	2,370.66	0.22	1,893.83	0.18	2,357.78	0.24
办公及其他设备	7,225.99	0.63	5,844.09	0.54	5,709.67	0.55	6,113.17	0.62
合计	1,150,866.91	100	1,091,114.50	100	1,035,998.59	100	986,353.98	100

公司的固定资产折旧政策符合稳健性原则。报告期固定资产未发生可变现净值低于账面成本的情况，故未提取固定资产减值准备。

## 11、在建工程

最近三年及一期期末，在建工程分别为20,272.96万元、13,032.23万元、28,130.98万元和107,037.55万元，占总资产的比重分别为1.12%、0.77%、1.64%和5.86%。2016年较2015年在建工程账面价值减少主要系新疆梅花在建工程项目及通辽梅花技改项目陆续完工转入固定资产所致。2017年较2016年在建工程账面价值增加主要系其子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司新增在建工程项目所致。

2018年1-9月在建工程账面价值较2017年末增加78,906.57万元，增加比例为80.50%，主要系建设其子公司吉林梅花项目所致。吉林白城基地一期项目（40万吨赖氨酸装置及配套玉米制葡萄糖装置、有机肥装置和公辅工程装置）建设期两年，2017年9月开工，预计总投资约23亿元，已投入14亿元，均为梅花集团自有资金，大概还需要9亿元左右进度款和设备尾款，截止目前该项目已经联动试车阶段，预计2019年一季度投产。

## 12、无形资产

最近三年及一期期末，公司无形资产账面明细如下：

表6-24-1：发行人近三年及一期末无形资产的构成情况

单位：万元%

项目	2015 年		2016年		2017年		2018年9月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	69,860.52	92.02	74,100.25	94.57	72,865.49	88.44	115,892.08	93.71
办公软件	1,119.08	1.47	839.17	1.07	598.34	0.73	465.12	0.38
专利使用权许可权	4,936.34	6.51	3,412.88	4.36	8,923.5	10.83	7,312.15	5.91

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

项目	2015 年		2016年		2017年		2018年9月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	75,915.94	100	78,352.31	100	82,387.33	100	123,669.34	100

表6-24-2：发行人2018年9月末土地证信息情况

土地证号	权利人	共有情况	坐落	不动产单元号	权利类型	权利性质	用途	面积 m2	使用期限	入账价值
吉 2018 白城市不动产权第 0009291 号	吉林梅花氨基酸有限责任公司	单独所有	白城市工业园区珠江路南、云海街西	220802004015GB00004W00000000	国有建设用地使用权	出让	工业用地	215357.06	20180309 起-20680309 止	2.45 亿
吉 2018 白城市不动产权第 0009290 号	吉林梅花氨基酸有限责任公司	单独所有	白城市工业园区珠江路南、云海街西	220802004015GB00002W00000000	国有建设用地使用权	出让	工业用地	267285.97	20180309 起-20680309 止	
吉 2018 白城市不动产权第 0009292 号	吉林梅花氨基酸有限责任公司	单独所有	白城市工业园区珠江路南、云海街西	220802004015GB00003W00000000	国有建设用地使用权	出让	工业用地	287604.65	20180309 起-20680309 止	
吉 2018 白城市不动产权第 0012448 号	吉林梅花氨基酸有限责任公司	单独所有	白城市工业园区珠江路南、云海街西、珠江街东	220802004015GB00018W00000000	国有建设用地使用权	出让	工业用地	571958.71	20180515 起-20680515 止	1.81 亿
通科国用[2007]字第 0004 号	通辽梅花生物科技有限公司	-	科尔沁区木里图镇	-	-	转让	工业用地	383618.14	2053.8.26	0.57 亿
通科国用[2007]字第 0005 号	通辽梅花生物科技有限公司	--	科尔沁区木里图镇	-	-	转让	工业用地	1333846.67	2053.8.26	2.24 亿
通科国用[2007]字第 0007 号	通辽梅花生物科技有限公司	-	科尔沁区木里图镇	-	-	转让	工业用地	458239.63	2053.8.24	0.72 亿
通科 2010-04	通辽梅花生物科技有限公司	-	科尔沁区木里图镇	-	-	出让	工业用地	25274.77	2060.8.10	0.02 亿
蒙 2017 科尔沁区不动产权第 0000118 号	通辽梅花生物科技有限公司	单独所有	科尔沁区木里图镇	150502432041GB00017W00000000	国有建设用地使用权	出让	工业用地	269424.07	2066.7.11	0.50 亿
蒙 2017 科尔沁区不动产权第 0000119 号	通辽梅花生物科技有限公司	单独所有	科尔沁区木里图镇	150502432041GB00015W00000000	国有建设用地使用权	出让	工业用地	1380984.07	2066.7.11	2.58 亿

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

土地证号	权利人	共有情况	坐落	不动产单元号	权利类型	权利性质	用途	面积 m2	使用期限	入账价值
蒙 2017 科尔沁区 不动产权 第 0000120 号	通辽梅花生物 科技有限公司	单独所有	科尔沁区 木里图镇	150502432041G B00016W000000 00	国有建设用 地使用权	-	工业用地	406721.6	2066.7.1 1	0.76 亿
通科国用 2004 字第 0020 号	通辽建 龙有限 公司	-	科尔沁区 木里图镇	-	-	出让	工业用地	133333.45	2054.7.1 6	0.005 亿
廊开国用 (2016) 第 00015 号	梅花生 物科技 集团	-	廊坊开放 区华翔路 西、爱明 道北	131003002021G B00019	-	出让	工业用地	49913.25	50 年	0.15 亿
廊开国用 (2011) 第 089 号	梅花生 物科技 集团	-	廊坊开发 区汇源道 南	01-09-11-0031	-	出让	工业用地	85765.9	50 年	0.19 亿
冀 (2017) 廊坊开发 区不动产 权第 0006597 号	廊坊梅 花生物 技术开 发有限 公司	单独所有	廊 坊 开 发 区 木 兰 道 南、华 翔 路西侧	131003002021G B00068W000000 00	国有建设用 地使用权	出让	工业用地	52515.97	50 年	0.21 亿
农六师国 用 (2012) 字第 21101016 号	新疆梅 花氨基 酸有限 责任公 司	-	农六师 101 团 7 连, 甘莫公路 以北。猛 进干渠以 西, 梅花 20 万吨硫 酸厂项目 以东地块	-	-	出让	工业用地	152453.37	2062.6.1 8	0.10 亿
农六师国 用 (2011) 字第 21101009 号	新疆梅 花氨基 酸有限 责任公 司	-	五家渠工 业区猛进 干渠以 东, 横三 路以北, 规划永盛 支路以 南, 五蔡 路以西	-	-	出让	工业用地	490949	2061.5.5	0.60 亿
农六师国 用 (2011) 字第 21101008 号	新疆梅 花氨基 酸有限 责任公 司	-	五家渠工 业区猛进 干渠以 东, 横三 路以北, 规划永盛 支路以 南, 五蔡 路以西	-	-	出让	工业用地	468596	2061.5.5	
农六师国 用 (2011) 字第 21101007 号	新疆梅 花氨基 酸有限 责任公 司	-	五家渠工 业区猛进 干渠以 东, 横三 路以北, 规划永盛 支路以	-	-	出让	工业用地	499547	2061.5.5	

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

土地证号	权利人	共有情况	坐落	不动产单元号	权利类型	权利性质	用途	面积 m <sup>2</sup>	使用期限	入账价值
			南，五蔡路以西							
农六师国用（2011）字第21101006号	新疆梅花氨基酸有限责任公司	-	五家渠工业区猛进干渠以东，横三路以北，规划永盛支路以南，五蔡路以西	-	-	出让	工业用地	406755	2061.5.5	
农六师国用（2011）字第21101005号	新疆梅花氨基酸有限责任公司	-	五家渠工业区猛进干渠以东，横三路以北，规划永盛支路以南，五蔡路以西	-	-	出让	工业用地	362179	2061.5.5	
农六师国用（2011）字第21101004号	新疆梅花氨基酸有限责任公司	-	五家渠工业区猛进干渠以东，横三路以北，规划永盛支路以南，五蔡路以西		-	出让	工业用地	384891	2061.5.5	
农六师国用（2011）字第21101003号	新疆梅花氨基酸有限责任公司	-	五家渠工业区猛进干渠以东，横三路以北，规划永盛支路以南，五蔡路以西	-	-	出让	工业用地	308968	2061.5.5	
	合计									12.905亿

注：1.以上土地入账方式均为全额入账，已足额缴纳土地出让金。

2.权利性质中的“转让”是指从二级市场获取国有土地使用权，出让主体非国家，故为“转让”。

最近三年及一期期末，无形资产账面价值分别为75,915.94万元、78,352.31万元、82,387.33万元和123,669.34万元，占总资产的比重分别4.18%、4.61%、4.82%和6.77%。申请人无形资产主要为土地使用权。2018年9月末较期初增加43,026.59万元，增加50.11%，主要系子公司吉林梅花新增土地使用权所致。

## 六、合并报表负债结构分析

公司最近三年及一期合并报表负债结构情况：

表6-25：发行人合并报表负债结构分析

单位：万元%

项目	2015年12月31日		2016年12月31日		2017年12月31日		2018年9月30日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
短期借款	151,615.55	15.78%	155,591.55	20.24%	276,849.40	35.76%	333,507.20	36.33%
应付票据	2,400.00	0.25%	10	0.00%	9,500.00	1.23%	42,790.00	4.66%
应付账款	72,425.15	7.54%	50,374.88	6.55%	58,412.28	7.55%	76,408.71	8.32%
预收款项	47,756.86	4.97%	37,758.90	4.91%	31,930.88	4.12%	42,936.43	4.68%
应付职工薪酬	8,524.40	0.89%	9,554.49	1.24%	9,492.75	1.23%	9,776.03	1.07%
应交税费	4,685.58	0.49%	11,950.57	1.55%	14,639.68	1.89%	12,577.65	1.37%
应付利息	6,224.11	0.65%	7,290.56	0.95%	5,846.94	0.76%	7,879.65	0.86%
应付股利	-	-	966.50	0.13%	1,203.75	0.16%	32,649.37	3.56%
其他应付款	52,329.52	5.45%	35,287.47	4.59%	21,381.63	2.76%	29,491.19	3.21%
一年内到期的非流动负债	70,454.98	7.33%	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	227,909.72	23.72%	149,893.99	19.50%	0.00	0.00	0.00	0.00%
<b>流动负债合计</b>	<b>644,325.88</b>	<b>67.05%</b>	<b>458,678.90</b>	<b>59.68%</b>	<b>429,257.32</b>	<b>55.45%</b>	<b>588,016.23</b>	<b>64.06%</b>
长期借款	0	0.00%	0.00	0.00%	30,000.00	3.88%	127,391.00	13.88%
应付债券	298,267.49	31.04%	298,674.53	38.86%	299,099.41	38.64%	149,758.78	16.32%
长期应付款	2,000.00	0.21%	2,000.00	0.26%		0.00%	4,388.64	0.48%
递延收益	16,405.31	1.71%	9,265.00	1.21%	9,079.15	1.17%	48,341.81	5.27%
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>316,672.80</b>	<b>32.95%</b>	<b>309,939.53</b>	<b>40.32%</b>	<b>344,894.50</b>	<b>44.55%</b>	<b>329,880.23</b>	<b>35.94%</b>
<b>负债合计</b>	<b>960,998.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>768,618.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>774,151.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>917,896.46</b>	<b>100.00%</b>

近三年公司的主要负债为短期借款、应付账款、其他流动负债、应付债券。其中流动负债占总负债的比例分别为 67.05%、59.68%、55.45%和64.06%。非流动负债占总负债的比例分别为 32.95%、40.32%、44.55%、和 35.94%。

## 1、短期借款

2017年末随着公司生产规模扩大及业务发展的需要，公司增加了短期借款，2017年末短期借款276,849.40万元，较2016年增长77.93%，主要原因是流动资金贷款增加所致，2018年9月末短期借款余额较2017年末增加56,657.80万元，主要为补充流动资金所致。

近三年及一期末短期借款构成情况如下：



表6-26-1：发行人近三年及一期末短期借款构成情况

单位：万元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年9月30日
信用借款	0	30,000.00	61,900.00	81,200
保证借款	121,329.86	119,874.00	214,949.40	202,958.40
抵押+保证借款	0	0	0	30,000
质押借款	30,285.69	5,717.55	0	19,400
抵押借款	0	0	0	0
合计	151,615.55	155,591.55	276,849.40	333,507.20

表6-26-2：发行人2015年短期借款担保明细

单位：万元

贷款单位	期末余额	担保人	被担保人	担保方与被担保方关系
中国银行股份有限公司西藏自治区分行	30,000.00	新疆梅花氨基酸有限责任公司	集团本部	合并范围内关联方
中国银行股份有限公司西藏自治区分行	20,000.00	新疆梅花氨基酸有限责任公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	20,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
花旗银行北京分行	6,000.00	集团本部、廊坊梅花生物科技有限公司	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
交通银行股份有限公司廊坊分行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司、孟庆山	集团本部	合并范围内关联方
兴业银行股份有限公司廊坊分行	25,329.86	梅花生物科技集团股份有限公司	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	合并范围内关联方
合计	121,329.86			

表6-26-3：发行人2016年短期借款担保明细

单位：万元

贷款单位	期末余额	担保人	被担保人	担保方与被担保方关系
中国银行股份有限公司西藏自治区分行	30,000.00	新疆梅花氨基酸有限责任公司、通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款单位	期末余额	担保人	被担保人	担保方与被担保方关系
中国银行股份有限公司西藏自治区分行	20,000.00	新疆梅花氨基酸有限责任公司、通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
花旗银行北京分行	6,000.00	集团本部、廊坊梅花生物科技有限公司	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行股份有限公司通辽建国路支行	10,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行（亚洲）股份有限公司	6,937.00	通辽梅花生物科技有限公司	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	合并范围内关联方
中国银行股份有限公司廊坊分行	10,000.00	集团本部、新疆梅花氨基酸有限责任公司	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
香港上海汇丰银行有限公司	6,937.00	集团本部	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	
招商银行深圳中心城支行	20,000.00	集团本部	新疆梅花氨基酸有限责任公司	
<b>合计</b>	<b>119,874.00</b>			

表6-26-4：发行人2017年短期借款担保明细

单位：万元

贷款单位	期末余额	担保人	被担保人	担保方与被担保方关系
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	6,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	4,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国银行股份有限公司西藏自治区分行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司、新疆梅花氨基酸有限责任公司、集团本部之房产和土地使用权	集团本部	合并范围内关联方

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款单位	期末余额	担保人	被担保人	担保方与被担保方关系
中国银行股份有限公司西藏自治区分行	20,000.00	通辽梅花生物科技有限公司、新疆梅花氨基酸有限责任公司、集团本部之房产和土地使用权	集团本部	担保方与被担保方关系
中国银行股份有限公司西藏自治区分行	50,000.00	通辽梅花生物科技有限公司、新疆梅花氨基酸有限责任公司	集团本部	合并范围内关联方
交通银行股份有限公司廊坊分行	20,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国建设银行（亚洲）股份有限公司	6,534.20	通辽梅花生物科技有限公司申请在通辽建行开立的金额为 1031 万美金的融资性保函作为担保（占授信）	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行股份有限公司通辽建国路支行	10,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行股份有限公司通辽建国路支行	20,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行股份有限公司通辽建国路支行	13,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	担保方与被担保方关系
汇丰银行（中国）有限公司北京分行	20,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行股份有限公司通辽分行营业室	6,534.20	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国农业发展银行通辽市科尔沁区支行	8,881.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
<b>合计</b>	<b>214,949.40</b>			

表6-26-5：发行人2018年9月末短期借款-担保明细

单位：万元

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款单位	期末余额	担保人	被担保人	担保方与被担保方关系
中国建设银行股份有限公司通辽分行	20,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行股份有限公司通辽分行	10,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行股份有限公司通辽分行	30,000.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	担保方与被担保方关系
中国农业发展银行	5,681.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国农业发展银行	6,519.00	集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	合并范围内关联方
中国建设银行（亚洲）股份有限公司	\$ 2,000.00	集团本部	梅花集团国际贸易（香港）有限公司	担保方与被担保方关系
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	10,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	担保方与被担保方关系
交通银行股份有限公司廊坊分行	20,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
进出口银行股份有限公司北京分行	17,000.00	通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	合并范围内关联方
中国银行股份有限公司西藏分行	50,000.00	通辽梅花生物科技有限公司、新疆梅花氨基酸有限责任公司	集团本部	担保方与被担保方关系
<b>合计</b>	<b>202,958.40</b>			

## 2、应付账款

近三年及一期末，应付账款余额分别为72,425.15万元、50,374.88万元、58,412.2万元和76,408.71万元，占负债总额的比例分别为7.54%、6.55%、7.55%和8.32%。应付账款为应付的工程施工款项、暂估货款和应付货款。

2016年末应付账款余额较上年末减少22,050.27万元，减幅30.45%，主要是

新疆基地项目基本完工，近两年应付的工程款、设备款项减少所致；2017年末应付账款余额较年初增加 8,037.39 万元，增幅 15.96%。近三年及一期末的应付账款情况如下：

表6-27：发行人近三年及一期末应付账款情况

单位：万元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年9月
工程、设备款项	20,486.26	20,601.99	29,132.71	52,326.88
暂估货款	8,022.44	8,367.33	8,087.28	
应付货款	41,540.60	17,079.76	18,209.01	23,446.06
其他款项	2,375.85	4,325.80	2,983.25	635.77
合计	72,425.15	50,374.88	58,412.27	76,408.71

近三年及一期末发行人应付账款账龄基本都在一年以内。

截至2017年末发行人应付账款前五名客户情况如下：

表6-27：截至2017年末发行人应付账款前五名客户情况

单位：万元

单位名称	金额	未偿还或结转原因	是否关联方
中央储备粮洮南直属库	1,255.04	尚未结算	否
山东派力迪环保工程有限公司	910.40	尚未结算	否
江苏纵横浓缩干燥设备有限公司	879.98	尚未结算	否
托克逊县振坤物流有限公司	804.30	尚未结算	否
新疆振坤物流有限公司	789.93	尚未结算	否
总计	4,639.65		-

截至2018年9月末发行人应付账款前五名客户情况如下：

表6-28：截至2018年9月末发行人应付账款前五名客户情况

单位：万元

单位名称	金额	未偿还或结转原因	是否关联方
江苏格兰特干燥浓缩设备有限公司	2,518.67	设备款	否
江苏纵横浓缩干燥设备有限公司	2,229.19	设备款	否
扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	2,189.45	煤炭款	否
新疆中泰化学股份有限公司	2,049.51	辅料款	否
内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	1,579.07	煤炭款	否
总计	10,565.89		-

### 3、预收账款

近三年和2018年9月末预收款项分别为47,756.86万元、37,758.90万元、

31,930.88万元和42,936.43万元，占总负债的比例分别为4.97%、4.91%、4.12%和4.68%。预收款项主要是预收客户的货款。

2017年度末的预收账款较年初减少5,828.02万元，减幅为15.43%；2018年9月末预收账款较年初增加11,005.55万元，增幅为34.47%，主要系客户用货需求增加，预收客户货款增加所致。

#### 4、其他应付款

近三年和2018年9月末，其他应付款分别为52,329.52万元、35,287.47万元、21,381.63万元和29,491.19万元，占总负债的比例分别为5.45%、4.59%、2.76%和3.21%。其他应付款主要是预提运输费用和往来款。

2016年末其他应付款较年初减少17,042.05万元，减幅为32.57%，主要是公司往来款减少所致。2017年比2016年减少13,905.84万元，减少39.41%主要系偿还西藏谊远实业有限公司的股权受让款所致。

截至2017年末发行人其他应付款前五名客户情况如下：

表6-29：截至2017年末发行人其他应付款前五名客户情况

单位：万元

单位名称	金额	性质
客户1	876.22	保证金
客户2	550.00	其他
客户3	400.00	保证金
客户4	153.55	保证金
客户5	125.61	其他
总计	2,105.37	

截至2018年9月末发行人其他应付账款前五名客户情况如下：

表6-30：截至2018年9月末发行人其他应付账款前五名情况

单位：万元

单位名称	金额	性质
限制性股票回购义务	7,344.94	限制性股票回购义务
预提国内运费	7,262.72	预提运输费
预提采购运费	5,244.24	预提运输费
预提修理费	1,336.55	预提修理费
预提促销费	1,267.02	预提促销费
总计	22,455.46	

## 5、长期借款

2015年和2016年无长期借款，2017年和2018年9月长期借款分别为30,000万元和127,391.00万元，占总负债的比重分别为 3.88%和 13.88%。2017年6月29日，发行人与中国进出口银行河北分行签订总额为3亿元借款协议，期限两年，并以新疆梅花氨基酸有限公司的房产和土地作为抵押。2018年6月6日与渣打银行（香港）有限公司为贷款代理行的银团签署贷款协议，由渣打银行（香港）有限公司作为牵头安排行和簿记行，向公司提供信用贷款，总金额为1.125亿美元。公司于2018年6月21日提款5,625万美元、2018年6月22日提款5,625万美元。借款利率为浮动利率：1M LIBOR+170BPS，到期日为2021年6月21日。

截至 2018 年 9 月末，公司各期长期借款结构如下：

表6-31：发行人近三年及一期末长期借款结构

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 9 月 30 日
信用借款	0.00	0.00	0.00	77,391.00
抵押贷款	0.00	0.00	30,000.00	30,000.00
保证借款	0.00	0.00	0.00	20,000.00
质押借款	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	0.00	0.00	30,000.00	127,391.00

## 6、应付债券

发行人于2015年7月31日发行本金为15亿元公司债券（15梅花01），期限五年。于2015年10月30日发行本金15亿元公司债券（15梅花02），期限四年，当年总计发行30亿元公司债券，截止2018年9月末应付债券为14.96亿元，主要梅花选择将持有的“15梅花01期”回售给公司，故“15梅花01期”公司债券调整至一年内到期的非流动负债科目。截止目前，公司只有15亿元公司债（15梅花02）余额，该债券将于2019年10月28日到期。

## 7、其他流动负债

最近三年及一期期末，公司其他流动负债分别为22.79亿元、14.98亿元、0亿元和0元，占总资产比例分别为12.54%、8.83%、0、0。其中2017年较2016年减少14.98亿，减幅较大，主要因为公司偿还到期短期融资券所致。近一年及一期公司的其他流动负债保持稳定。



## 七、所有者权益分析

公司最近三年及一期合并报表所有者权益结构情况如下：

表6-32：发行人近三年及一期合并报表所有者权益结构情况

单位：万元%

股东权益项目	2015年12月31日		2016年12月31日		2017年12月31日		2018年9月30日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
股本	310,822.66	36.31%	310,822.66	33.43%	310,822.66	33.21%	310,817.50	34.20%
资本公积	224,245.15	26.20%	224,245.15	24.12%	224,245.15	23.96%	213,628.34	23.51%
盈余公积	25,194.23	2.94%	36,275.97	3.90%	45,108.21	4.82%	45,108.21	4.96%
未分配利润	273,053.14	31.90%	335,058.12	36.04%	350,339.77	37.43%	320,700.10	35.29%
归属于母公司 股东权益	833,315.18	97.36%	906,401.91	97.50%	910,515.80	97.27%	882,909.20	97.16%
少数股东权益	22,635.82	2.64%	23,280.87	2.50%	25,523.88	2.73%	25,819.55	2.84%
股东权益合计	855,951.00	100	929,682.78	100.00%	936,039.68	100.00%	908,728.75	100.00%

所有者权益主要包括股本、资本公积、未分配利润。近三年及2018年9月末，公司的所有者权益分别为855,951.00万元、929,682.78万元、936,039.68万元和908,728.75万元。2016年末较2015年末增加73,731.78万元，增幅为8.61%。2017年末较上年末增加6,356.9万元，增幅为0.68%。截至2018年9月末较年初减少27,310.93万元，减幅为2.92%。

股本：近三年及2018年9月末，公司的股本均为310,822.66万元。

资本公积：近三年及2018年9月末，公司的资本公积分别为224,245.15万元、224,245.15万元、224,245.15万元、和213,628.34万元。

未分配利润：近三年及2018年9月末，公司的未分配利润分别为273,053.14万元、335,058.12万元、350,339.77万元和320,700.10万元。2016年末较2015年末增加了62,004.98万元，增幅为22.71%。2017年末较2016年末增加15,281.65万元，增幅为4.56%。截至2018年9月末，公司未分配利润较年初减少29,639.67万元，减幅为2.13%。

## 八、偿债能力分析

公司近三年及一期主要偿债能力指标情况如下：

表6-33：发行人近三年及一期主要偿债能力指标

项 目	2015年12月	2016年12月	2017年12月	2018年9月
流动比率	0.78	1.00	1.12	0.80
速动比率	0.58	0.82	0.88	0.65
资产负债率（%）	52.89	45.26	45.27	50.25



EBITDA (亿元)	16.06	26.28	28.44	-
EBITDA 利息保障倍数	4.95	10.01	11.24	9.53

近三年及一期发行人资产负债率分别为52.89%、45.26%、45.27%和50.25%。公司的资产负债比率保持在合理范围内，保持了安全稳健的财务结构。

近三年及一期发行人流动比率分别为0.78、1.00、1.12和0.80，速动比率分别为0.58、0.82、0.88和0.65，呈平稳增长。近两年申请人流动比率和速动比率稳定增长，申请人短期偿债能力能够得到不断增强。公司的整体发展未因流动比率和速动比率劣于行业平均值而受到阻碍，通辽东区项目2018年开始试运行，随着其全部产能的释放，公司的流动性逐年提高，从而提高该公司的短期偿债能力。2018年9月公司流动比率和速动比率较2017年均有所下降，主要原因：一是公司中长期借款陆续到期调整到一年内到期的非流动负债导致流动负债总额增加；二是随着吉林白城基地产能增加，原材料采购增加，导致存货增加。

EBITDA利息保障倍数反映企业息税前利润能够保障所需支付的债务利息的倍数。近三年公司EBITDA利息保障倍数分别为4.95、10.01和11.24，2017年度及2018年三季度该指标较上年同期有所上升，说明本期偿债能力较上年有所提升。

总体来说，发行人的流动比率、速动比率较低，但在逐年提升，短期偿债能力指标趋好。发行人的资产负债率和利息保障倍数处于安全合理水平，拥有较强的长期偿债能力。

发行人拥有良好的融资渠道，已与多家银行建立了密切的合作关系。发行人经营情况良好，截至2018年三季度末，公司在银行等金融机构获得总授信额度为111.75亿元，已使用额度52.01亿元，尚未使用额度59.74亿元，公司具有畅通的融资渠道和较强的偿债能力。发行人依靠自身的盈利能力及市场的认可度，已在公开市场发行19亿元中期票据、61.5亿超短期融资券、45亿元短期融资券、10亿元理财直接融资工具、30亿元公司债，除了一期15亿公司债在存续期内，其他均已顺利兑付，以上业务品种的发行利率均处于同市场同评级较低水平，表明发行人极强的融资能力和意愿，保障了本次中期票据的本息安全。

## 九、资产运营效率分析

公司近三年及一期资产运营效率指标情况如下：

表6-34：发行人近三年及一期资产运营效率指标

项 目	2015 年末	2016年末	2017年末	2018年 9 月
应收账款周转率（次/年）	25.37	21.38	19.30	19.05
存货周转率（次/年）	5.92	7.86	9.04	10.06
总资产周转率（次/年）	0.61	0.63	0.65	0.53

公司应收账款周转率近三年基本保持稳定，分别为25.37、21.38和19.30，周转速度较快且保持上升趋势，说明近年来申请人营业收入规模情况保持稳定，而应收账款和应收票据规模逐年减小，但应收账款占企业流动负债较小对企业整体资金回流情况影响较小。

2015年-2018年9月，申请人存货周转率分别为5.92、7.86、9.04和10.06，存货周转率一直较高，主要是申请人存货规模适中，周转速度处于较高水平，比较符合生物制品企业的经营特点。

2015年-2018年9月，申请人总资产周转率分别为0.61、0.63、0.65和0.53。说明申请人对整体营运把控较好，具备较强的营运能力。

总体来看，申请人运营效率和资产管理能力较好，近三年各项主要运营指标基本稳定，具备一定抗经济周期性风险的能力。

## 十、合并报表盈利能力分析

公司最近三年及一期利润表主要科目情况如下：

表6-35：发行人近三年及一期利润表主要科目情况

单位：万元

项目	2015 年度	2016年度	2017年度	2018年1-9 月
营业收入	1,185,317.43	1,109,277.19	1,113,216.1	930,029.15
营业成本	944,376.82	828,083.67	825,933.20	701,416.30
期间费用	194,819.63	162,825.16	158,825.75	131,587.08
营业外收入	15,279.40	11,014.5	1,349.82	834.29
营业利润	42,497.26	106,643.43	143,050.53	88,452.93
利润总额	57,026.64	116,510.48	142,288.04	88,609.62
净利润	44,554.74	106,716.92	119,603.69	74,367.50

近三年及一期，公司主要盈利能力指标如下：

表6-36：发行人近三年及一期盈利能力指标情况

单位：%

指标名称	2015 年度	2016年度	2017年度	2018年1-9 月
毛利率	20.33	25.35	25.81	24.58
营业利润率	3.59	9.52	12.85	9.51
净利率	3.59	9.39	10.54	7.47
加权平均净资产收益率	5.17	11.98	13.14	7.99
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	3.16	9.69	9.32	7.05
基本每股收益（元）	0.14	0.34	0.38	0.23

## 1、各业务收入情况分析

各近三年及一期各业务板块收入情况如下：

表6-37：发行人近三年及一期各业务板块收入情况

单位：万元%

主营业务类型	2015年		2016年		2017年		2018年1-9月	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
动物营养氨基酸	509,066.07	42.95	501,995.66	45.25	507,999.40	45.63	389,753.38	41.91
食品味觉性状优化产品	535,015.46	45.14	474,045.54	42.73	442,709.19	39.77	380,363.45	40.90
人类医用氨基酸	31,921.00	2.69	30,209.91	2.72	38,339.51	3.44	40,120.00	4.31
其他	109,314.90	9.22	103,026.09	9.29	124,168.01	11.15	119,792.32	12.88
合计	1,185,317.43	100.00	1,109,277.20	100.00	1,113,216.11	100.00	930,029.15	100

近三年及一期内各产品收入情况如下：

表6-38：发行人近三年及一期各产品收入情况

单位：万元%

产品	2015年		2016年		2017年		2018年1-9月	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
味精及谷氨酸	495,843.97	41.84	422,268.86	38.07	381,177.46	34.24	309,584.39	33.2
有机肥	25,231.95	2.13	29,273.19	2.64	34,408.63	3.09	25,817.61	2.78
淀粉副产品	113,971.50	9.62	115,530.73	10.41	110,101.83	9.89	88,101.97	9.47
菌体蛋白及其他	40,822.32	3.44	34,831.03	3.14	37,210.33	3.34	28,549.15	3.07
氨基酸产品	448,687.42	37.85	452,917.77	40.83	491,467.37	44.15	424,568.20	45.65
液氨	18,639.84	1.57	14,690.06	1.32	17,439.92	1.57	15,000.24	1.61
其他业务收入	42,120.43	3.55	4,941.28	0.45	6,330.04	0.57	12,236.16	1.32
总计	1,185,317.43	100	1,109,277.20	100	1,113,216.11	100	930,029.15	100

最近三年及一期，

公司营业收入分别为1,185,317.43万元、1,109,277.19万元、1,113,216.1万元和930,029.15万元。随着新疆梅花产能的逐步释放，产品销量逐年增长带来营业收入的稳步增长。

发行人的主营业务主要为味精及谷氨酸销售收入、氨基酸产品销售收入。另外淀粉副产品、菌体蛋白及其他产品等生产过程中的副产品也构成销售收入的重要部分。

动物营养氨基酸是公司营业利润的第一主要来源，占营业收入比重分别达

到42.95%、45.25%、45.63%和41.91%。公司最近三年主营业务收入中动物营养氨基酸和食品味觉性状优化产品占比较高，合计占比约85%，人类医用氨基酸占比在3%左右，其他产品主要是工业级与石油级黄原胶、药用胶囊和生物有机肥作为副产品，总体占比仅约10%左右。2017年动物营养氨基酸产品较上年略有增加，主要原因系主产品苏氨酸、色氨酸等销量增加；人类医用氨基酸产品较上年大幅增加，主要原因系谷氨酰胺、异亮氨酸等产品销售量增加，销售价格上涨，同时生产精细化管理提升降低了成本所致；2017年食品味觉性产品营业收入较上年减少6.61%，主要原因是产品谷氨酸钠销量减少、销售价格降低所致。整体来看说明公司主营业务收入发展情况良好，其中氨基酸板块在2015年至2017年稳定增长，说明公司加大了转型力度，扩大了毛利较高的氨基酸产品的生产和销售。其他产品业务收入占比逐年递增，增长原因主要系主产品黄原胶销量增加、单价上涨所致。

虽然餐饮行业持续低迷，导致味精的需求量有所下降，但在全行业产能过剩、市场疲软、价格下滑的不利条件下，公司的味精及谷氨酸销售依然保持稳定增长，主要原因是：（1）新疆梅花公司自投产以来，产能逐步释放，随着工艺流程的成熟，产品产量逐步达到设计标准；（2）营销部门制定了成熟产品的定价模式，确保通过量价调节实现利润最大化，公司积极尝试变革，根据地域特色，划分了八大销售区域，设立了25个销售处，优化内部管理；（3）营销人员配置上，大力提拔年轻人才，销售人员思想稳定，人员梯队逐步成熟，队伍建设取得成效，队伍素质显著提高，销售策略更加灵活，贴近市场。

各区域收入情况分析如下：

表6-39：发行人近三年及一期各区域收入情况

单位：万元%

区域	2015 年末		2016 年末		2017年末		2018年1-9 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
国内	894,288.61	75.45	820,576.96	74.31	796,467.90	71.96	680,738.54	73.19
国外	291,028.82	24.55	283,668.65	25.69	310,417.02	28.04	249,290.61	26.81
合计	1,185,317.43	100	1,104,245.61	100	1,106,884.92	100	930,029.15	100

公司在巩固和扩大业务在国内市场份额的同时，积极开拓海外市场，报告期内国外销售份额稳中有升。

## 2、主营业务毛利分析

近三年及一期各产品毛利情况如下：

表6-40：发行人近三年及一期各产品毛利情况

单位：万元%

业务类型	2015 年			2016 年		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
动物营养氨基酸	100,024.72	41.51	19.65	146,892.43	52.24	29.26
食品味觉性状优化产品	109,890.59	45.61	25.61	102,361.13	36.40	21.59
人类医用氨基酸	8,174.87	3.39	20.54	5,957.35	2.12	19.72
其他	22,850.43	9.48	20.90	25,982.62	9.24	25.22
<b>合计</b>	<b>240,940.61</b>	<b>100.00</b>	<b>20.33</b>	<b>281,193.53</b>	<b>100.00</b>	<b>25.35</b>
业务类型	2017 年			2018 年 9 月		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
动物营养氨基酸	150,023.21	52.22	29.53	93,160.22	40.75	23.90
食品味觉性状优化产品	89,007.19	30.98	20.11	85,360.22	37.34	22.44
人类医用氨基酸	11,221.97	3.91	29.27	14,251.03	6.23	35.52
其他	37,030.54	12.89	29.82	35,841.38	15.68	29.92
<b>合计</b>	<b>287,282.91</b>	<b>100.00</b>	<b>25.81</b>	<b>228,612.85</b>	<b>100.00</b>	<b>24.58</b>

### 3、期间费用分析

最近三年及一期期间费用情况分析如下：

表6-41：发行人近三年及一期期间费用情况

单位：万元%

项目	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年 1-9 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	88,221.17	7.44	82,866.52	7.47	87,940.76	7.90	71,854.21	7.73
管理费用	54,595.80	4.61	56,140.52	5.06	43,182.33	3.88	35,438.30	3.81
财务费用	52,002.66	4.39	23,818.12	2.15	27,702.66	2.49	24,294.57	2.61

近三年及一期公司销售费用分别为88,221.17 万元、82,866.52 万元、87,940.76万元、和 71,854.21 万元，公司的销售费用占收入的比重逐步上升，主要是因为公司产品销量增加导致相应运输费用增加，以及采取了积极的营销策略导致销售费用增加所致。

公司的管理费用和财务费用均基本维持稳定，未有较大幅度的波动，公司整体费用处于较为合理的水平。

### 4、营业外收入

最近三年及一期，公司的营业外收入主要为地方性财政补贴、政府补助和非流动资产处置利得，其中地方性财政补贴主要为新疆基地获得的西部大开发财政支持资金，政府补助主要为安置人员生活补助款、五家渠国库中心专利补贴项目款、省氨基酸工程技术研究中心认定经费等。营业外收入构成具体情况

如下表：

表6-42：发行人近三年及一期营业外收入情况

单位：万元

项目	2015 年度	2016年度	2017年度	2018年 1-9 月
非流动资产处置利得	50.20	22.60	--	0.05
政府补助	7,908.87	5,470.10	--	--
地方性财政补贴	4,134.33	--	--	--
其他	3,186.00	5,521.80	1,349.83	238.40
合计	15,279.40	11,014.51	1,349.83	238.45

## 5、净利润及净资产收益率分析

近三年及一期净利润和净资产收益率情况如下：

表6-43：发行人近三年及一期净利润和净资产收益率情况

项目	2015 年度	2016年度	2017年度	2018年 1-9 月
净利润（万元）	44,554.74	106,716.92	119,603.69	74,367.50
加权平均净资产收益率（%）	5.17	11.98	13.14	7.99

近三年及一期，公司净利润分别为 44,554.74 万元、106,716.92 万元、119,603.69 万元、和 74,367.50 万元。公司净利润基本保持稳定。2016 年公司实现营业收入 110.93 亿元，与 2015 年 118.53 亿元基本持平，实现毛利率 25.3% 较上年同期 20.3% 增加 5 个百分点。面对复杂的外部宏观环境及产能过剩、产品售价低迷的行业现状，公司仍能保持稳定的毛利增长趋势主要得益于公司生产效率的提升、提前布局动物营养氨基酸产品带来的增量收益以及公司聘请国际知名咨询公司麦肯锡对采购流程管理的梳理总结、对销售战略的提升与固化。

近三年及一期，公司加权平均净资产收益率分别为 5.17%、6.20%、5.17% 和 7.99%。总体来看，公司保持较为稳健的盈利能力。

## 十一、合并报表现金流量状况分析

公司最近三年及一期合并报表现金流量表主要科目情况如下：

表6-44：发行人近三年及一期合并报表现金流量表主要科目情况

单位：万元

项目	2015年度	2016年度	2017年度	2018年 1-9 月
经营活动产生的现金流量净额	344,403.88	305,856.90	154,410.88	213,175.30
投资活动产生的现金流量净额	-76,373.48	24,332.94	-53,052.01	-164,174.33
筹资活动产生的现金流量净额	-301,319.46	-116,550.90	-114,846.54	-101,998.43



现金及现金等价物增加额	-31,390.93	215,723.73	-15,178.13	-49,877.36
-------------	------------	------------	------------	------------

## 1、经营活动产生的现金流量

近三年及一期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 344,403.88 万元、305,856.90 万元、154,410.88 万元和 213,175.30 万元，公司以稳健的经营，并依托公司品牌影响和积极的营销经营策略，经营活动产生的现金流量均为净流入。

2016年公司经营活动产生的现金流量净额比2015年减少11.19%，主要系本期支付运费、管理费用增加以及库存商品增加所致。2017年公司经营活动产生的现金流量净额比2016年减少了15.14亿元，主要由于购买商品、接受劳务支付的现金较上年增加18.14亿元，导致该项现金流出大幅增加主要由于存货、预付账款科目的变化导致的。

表6-44（续）：申请人存货、经营性应收项目变化情况如下表

单位：万元

项目	2016年	2017年	差额
存货的减少（增加以“-”填列）	43,605	-16,556	-60,161
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	48,874	-49,808	-98,682
合计	-	-	-158,843

注：由于现金流量表代表的是一年中现金流量的发生额，而存货、预付账款数值仅代表这两个科目的期末时点数，因此不能仅以期末时点数的加减来推算现金流量的变化。

2018年1-9月经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加67.89个百分点，主要系本期随着销售收入的增加销售回款增加所致。

## 2、投资活动产生的现金流量

近三年及一期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-76,373.48万元、24,332.94万元、-53,052.01万元、和-164,174.33万元。报告期公司投资活动产生的现金流出主要系公司购建固定资产、无形资产和投资支付的现金。2017年公司投资活动产生的现金流量净额比2016年减少了77,384.95万元，主要系2017年吉林白城项目建设投入大量资金及2018年吉林梅花新增土地使用权及项目工程款支出增加所致。

## 3、筹资活动产生的现金流量

近三年及一期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-301,319.46万元、-116,550.90万元、-114,846.54万元和-101,998.43万元。2018年1-9月筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少507.30个百分点，主要系偿还15亿元公

## 十二、公司有息债务情况

### （一）公司最近三年及一期有息债务余额及信用履约情况

表 6-45：发行人近三年及一期有息债务余额

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017年	2018年 1-9 月
短期借款	151,615.55	155,591.55	276,849.40	333,507.20
一年内到期的非流动负债	70,454.98	0.00	0.00	0.00
应付票据	2,400.00	10.00	9,500.00	42,790.00
其他流动负债	227,909.72	149,893.99	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	30,000.00	127,391.00
应付债券	298,267.49	298,674.53	299,099.41	149,758.78
合计	750,647.74	604,170.07	615,448.81	653,446.98

公司与国内各大银行建立了长期、友好的合作关系，严格遵守银行结算纪律。

### （二）公司主要有息债务情况

截至 2017年末发行人有息债务按期限分为：

表 6-46：截至 2017年末发行人有息债务按期限分类情况

单位：万元

项目	债务类别	无担保	保证担保	质押担保	抵押担保	保证+抵押	合计
一年以内到期的有息债务	银行借款	61,900.00	214,949.40				286,349.40
	应付票据			9,500.00			
	应付债券						
	超短融						
	融资租赁						
长期有息债务	银行借款				30,000.00		329,099.41
	应付债券	299,099.41					
合计		360,999.41	214,949.40	9,500.00	30,000.00		615,448.81

截至 2018年 9 月末发行人有息债务按期限分为：

表6-47：截至 2018年 9 月末发行人有息债务按期限分类情况

单位：万元

项目	债务类别	无担保	保证担保	质押担保	抵押担保	保证+抵押	合计
	银行借款	81,200.00	202,907.20	19,400.00	0.00	30,000.00	
	应付票据	0.00	0.00	42,790.00	0.00	0.00	



梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

一年以内到期的有息债务	应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	376,297.20
	超短融	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
长期有息债务	银行借款	77,391.00	20,000.00	0.00	30,000.00	0.00	277,149.78
	应付债券	149,758.78	0.00	0.00	0.00	0.00	
合计		308,349.78	222,958.40	62,190.00	30,000.00	30,000.00	653,446.98

截至 2018 年 9 月末发行人有息债务明细，如下表：

表6-48：截至 2018 年 9 月末发行人有息债务明细

单位：万元

借款人	贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率	币种	借款金额或发行金额	折合人民币或净值
母公司	兴业银行廊坊分行	2018-7-12	2018-12-29	4.35%	人民币	19,400.00	19,400.00
	中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	2018-1-30	2019-1-28	4.35%	人民币	10,000.00	10,000.00
		2018-3-5	2019-3-1	4.35%	人民币	10,000.00	10,000.00
		2018-7-18	2019-7-16	4.437%	人民币	10,000.00	10,000.00
	中国银行股份有限公司西藏分行	2017-12-1	2018-11-30	4.35%	人民币	10,000.00	10,000.00
		2018-3-26	2019-3-26	4.35%	人民币	20,000.00	20,000.00
		2017-12-8	2018-12-8	4.35%	人民币	50,000.00	50,000.00
	花旗银行	2018-8-10	2018-10-10	4.57%	人民币	7,000.00	7,000.00
		2018-9-28	2018-11-28	4.57%	人民币	5,800.00	5,800.00
	交通银行股份有限公司廊坊分行	2018-5-22	2019-5-21	4.57%	人民币	20,000.00	20,000.00
	进出口银行股份有限公司北京分行	2018-9-29	2019-9-28	4.35%	人民币	17,000.00	17,000.00
		2017-6-29	2019-6-20	4.75%	人民币	30,000.00	30,000.00
	渣打银行	2018-7-13	2021-7-12	3.7858%	美元	11,250.00	77,391.00
	兴业银行廊坊分行	2018-7-13	2021-7-12	4.75%	人民币	20,000.00	20,000.00
	公司债券	2015-10-29	2019-10-28	4.27%	人民币	150,000.00	150,000.00
	汇丰银行北京分行	2018-5-2	2018-11-2		人民币	1,780.00	1,780.00
		2018-5-3	2018-11-5		人民币	4,000.00	4,000.00
		2018-5-3	2018-11-5		人民币	220.00	220.00
		2018-6-6	2018-12-6		人民币	2,000.00	2,000.00
	中信银行唐山分行	2018-5-16	2018-11-17		人民币	2,000.00	2,000.00
		2018-5-16	2018-11-17		人民币	3,000.00	3,000.00
		2018-6-22	2018-12-21		人民币	2,000.00	2,000.00
		2018-6-22	2018-12-21		人民币	1,000.00	1,000.00
		2018-6-27	2018-12-26		人民币	2,000.00	2,000.00
		2018-6-27	2018-12-26		人民币	4,000.00	4,000.00

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

借款人	贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率	币种	借款金额或发行金额	折合人民币或净值
		2018-7-25	2019-1-24		人民币	3,000.00	3,000.00
		2018-7-25	2019-1-24		人民币	3,000.00	3,000.00
		2018-8-14	2019-2-14		人民币	2,000.00	2,000.00
		2018-8-14	2019-2-14		人民币	3,000.00	3,000.00
		2018-9-12	2019-3-12		人民币	2,000.00	2,000.00
		2018-9-12	2019-3-12		人民币	3,000.00	3,000.00
	中国银行股份有限公司廊坊开发区支行	2018-8-7	2019-2-4		人民币	10,000.00	10,000.00
		2018-8-15	2019-2-9		人民币	10,000.00	10,000.00
		2018-8-31	2019-2-26		人民币	15,000.00	15,000.00
		2018-9-7	2019-3-3		人民币	5,400.00	5,400.00
		2018-9-6	2019-3-3		人民币	8,000.00	8,000.00
	招商银行廊坊分行	2018-7-20	2019-7-19		人民币	20,000.00	20,000.00
	小计:				人民币	562,991.00	562,991.00
吉林梅花	中国农业银行股份有限公司白城分行	2018-7-5	2019-1-5		人民币	50.00	50.00
		2018-7-24	2019-1-23		人民币	4,490.00	4,490.00
		2018.8-8	2019-2-8		人民币	1,000.00	1,000.00
	小计:					5,540.00	5,540.00
通辽梅花	中国建设银行股份有限公司通辽分行	2018-4-24	2019-4-23	4.35%	人民币	20,000.00	20,000.00
		2018-3-27	2019-3-26	4.35%	人民币	30,000.00	30,000.00
		2018-9-30	2019-9-29	4.35%	人民币	10,000.00	10,000.00
	中国农业发展银行	2017-12-29	2018-12-28	4.35%	人民币	5,681.00	5,681.00
		2018-1-29	2018-12-28	4.35%	人民币	6,519.00	6,519.00
	小计:				人民币	72,200.00	72,200.00
香港梅花	中国建设银行（亚洲）股份有限公司	2018-5-23	2019-5-22	3.4%	美元	\$2,000.00	13,758.40
	小计:				美元	\$2,000.00	13,758.40
合计:					人民币	563,340.00	
					美元	\$13,250.00	654,489.40

（三）发行人及下属子公司直接债务融资工具申请情况

截至 2018 年 9 月末，除梅花 2015 年公司债券（第二期）尚未兑付，无其它已发行尚未兑付的企业（公司）债券及债务融资工具。

截至2018年9月末，发行人及下属子公司直接债务融资工具申请情况如下：

表6-49：截至2018年9月末发行人及下属子公司直接债务融资工具申请情况

单位：亿元

债券简称	代码	期限	发行日	起息日	兑付日	发行额度	兑付情况
12 梅花CP001	041260069	1 年	2012-10-19	2012-10-22	2013-10-22	20	已兑付
14 梅花CP001	041460004	1 年	2014-02-17	2014-02-18	2015-02-18	10	已兑付
14 梅花CP002	041460079	1 年	2014-08-18	2014-08-19	2015-08-19	10	已兑付
16 梅花生物CP001	041652024	1 年	2016-10-19	2016-10-20	2017-10-20	5	已兑付
11 梅花MTN1	1182401	3 年	2011-12-23	2011-12-27	2014-12-27	10	已兑付
12 梅花MTN1	1282096	3 年	2012-04-05	2012-04-06	2015-04-06	9	已兑付
15 梅花SCP001	011599020	270 天	2015-01-21	2015-01-22	2015-10-19	9	已兑付
15 梅花SCP002	011599095	270 天	2015-3-13	2015-3-16	2015-12-11	5.5	已兑付
15 梅花SCP003	011599403	90 天	2015-06-19	2015-06-23	2015-09-21	5	已兑付
15 梅花SCP004	011599653	270 天	2015-09-14	2015-09-15	2016-06-11	5	已兑付
15 梅花SCP005	011599748	30 天	2015-10-12	2015-10-13	2015-11-12	15	已兑付
15 梅花SCP006	011599776	270 天	2015-10-19	2015-10-20	2016-07-12	5	已兑付
15 梅花SCP007	011599922	180 天	2015-11-23	2015-11-24	2016-05-23	7	已兑付
16 梅花生物SCP001	011699917	270 天	2016-06-08	2016-06-12	2017-03-09	10	已兑付
15 梅花01	122422	5 年	2015-07-31	2015-07-31	2020-07-31	15	已兑付
15 梅花02	136012	4 年	2015-10-29	2015-10-29	2019-10-28	15	存续期
13 兴业梅花生物01	13088004	2 年	2013-10-21	2013-10-22	2015-10-22	10	已兑付

### 十三、公司关联方关系及其交易

#### （一）存在控制关系的关联方

截至 2018 年 9 月末，上市公司控股股东为孟庆山先生，直接持有公司 27.48% 的股份。实际控制人为孟庆山先生及其一致行动人王爱军女士、何君先生、合计持有公司 30.53% 的股份。

#### （二）控股子公司及联营、合营企业

截至2018年9月30日，发行人全资、控股子公司共17家，具体情况如下表：

##### 1、发行人直接控股的子公司

表6-50：截至2018年9月末发行人直接控股的子公司情况

单位：万元

序号	子公司名称	注册资本	持股比例	主营业务范围
1	通辽梅花生物科技有限公司	180,000.00	100%	调味品、发酵制品制造、味精制造等
2	廊坊梅花生物科技有限公司	50,000.00	100%	纳他霉素、味精、氨基酸等销售
3	新疆梅花氨基酸有限责任公司	250,000.00	100%	味精、氨基酸等的生产和销售
4	廊坊梅花调味食品有限公司	25,000.00	100%	调味食品生产、销售
5	廊坊梅花生物技术开发有限公司	3,800.00	100%	技术开发、咨询、转让

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

6	拉萨梅花生物投资控股有限公司	10,000.00	100%	对生产技术、生物制药、生物新材料、生物环保领域的投资
7	梅花集团国际贸易(香港)有限公司	627.79	100%	国际贸易
8	新疆梅花农业发展有限公司	25,000.00	100%	粮食收购；装卸搬运；粮食仓储、货物仓储、货物运输中转仓储；
9	梅花（上海）生物科技有限公司	300.00	100%	从事生物科技领域的技术开发、技术咨询服务。
10	吉林梅花氨基酸有限责任公司	10,000.00	100%	味精谷氨酸钠99%、食品添加剂、调味品、淀粉、蛋白粉及淀粉副产品、氨基酸系列产品生产加工、销售

## 2、发行人间接控股的子公司

表6-51：截至 2018 年 9 月末发行人间接控股的子公司情况

单位：万元

序号	子公司名称	注册资本	持股比例	级次	主营业务范围
1	通辽绿农生化工程有限公司	11,000.00	通辽梅花，100%	2	生产销售菌体蛋白、有机肥、复混肥料等
2	通辽建龙制酸有限公司	7,250.00	通辽梅花，100%	2	制造销售工业用硫酸等
3	通辽市通德淀粉有限公司	940.00	通辽梅花，100%	2	生产淀粉及淀粉制品，蛋白粉、胚芽、粗纤维、玉米收购及销售
4	山西广生医药包装股份有限公司	3,816.00	拉萨梅花，50.13%	2	空心胶囊的生产销售、进出口业务
5	山西广生胶囊有限公司	20,000.00	广生医药，100%	3	空心胶囊的生产销售、进出口业务
6	通辽梅花调味食品有限公司	500	廊坊梅花,100%	2	批发兼零售预包装食品；味精[谷氨酸钠（99%味精）、味精]、调味料（固态）的生产及销售

## 3、联营、合营及参股企业

表6-52：截至 2018 年 9 月末发行人联营、合营及参股企业

单位：万元

序号	公司名称	注册地	实际投资额	持股比例
1	西藏银行股份有限公司	西藏	15,700.00	4.2414%
2	新疆慧尔农业科技股份有限公司	新疆	3,000.00	10.345%
3	廊坊开发区融商村镇银行股份有限公司	河北	400.00	8.00%
4	浙江领航股权投资基金合伙企业	浙江	10,000	10.00%
5	廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）	廊坊	161.9754	39.92%
6	浙银（上海）资产管理有限公司	上海	190.00	19.00%

2016 年 2 月 29 日，发行人召开了第七届董事会第二十七会议，会议通过了《关于摘牌受让新疆招商梅花物流有限公司 70%股权的议案》，发行人以自

有资金摘牌受让招商物流集团有限公司持有的新疆招商梅花物流有限公司 70% 的股权，新疆招商梅花物流有限公司不再是联营公司。截至 2016 年 9 月末，发行人尚未完成股权受让全部相关事宜。

#### 4、关联自然人

包括发行人的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员。

### （三）关联交易

#### 1、与日常经营相关的关联交易

最近三年发行人与关联方发生的经常性关联交易如下：

表6-53：发行人近三年与关联方发生的经常性关联交易情况

单位：万元

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	定价原则	2015 年度		2016 年度		2017年度	
					关联交易	占比	关联交易	占比	关联交易	占比 (%)
新疆招商梅花物流有限公司	联营公司	接受劳务	运输	市场价格	11,192.36	11.41				
新疆招商梅花物流有限公司	联营公司	购买	代储	市场价格	24,304.81	4.91				
新疆梅花农业发展有限公司	子公司	接受劳务	运费	市场价格			105.57	-	6.36	-
通辽德胜生物科技有限公司	子公司	购买	原材料	市场价格					91.88	
通辽德胜生物科技有限公司	子公司	购买	库存商品	市场价格					23.59	
通辽德胜生物科技有限公司	子公司	购买	固定资产	市场价格					121.83	
合计					35,497.17	16.32	105.57	-	243.67	-

18年9月末公司关联担保情况如下：

表6-54：截至 2018 年 9 月末发行人关联担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	与集团本部关系	期末担保余额
集团本部	通辽梅花生物科技有限公司	被担保方为发行人全资子公司	20,000.00
			10,000.00

担保方	被担保方	与集团本部关系	期末担保余额
		司	30,000.00
			5,681.00
			6,519.00
	梅花集团国际贸易（香港）有限公司		\$ 2,000.00
合计			85,958.40
通辽梅花生物科技有限公司	集团本部	担保方为发行人全资子公司	10,000.00
			10,000.00
			10,000.00
			20,000.00
			17,000.00
			20,000.00
通辽梅花生物科技有限公司、 新疆梅花氨基酸有限责任公司	集团本部		10,000.00
			50,000.00
			20,000.00
合计			167,000.00

### 3、关联债权债务往来

截至2017年12月31日，公司关联债权债务往来如下：

表6-55：截至2017年12月末发行人关联债权债务往来情况

单位：万元

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初金额	发生额	期末余额	期初金额	发生额	期末余额
通辽德胜生物科技 有限公司	联营公司		43.35	43.35			
合计			<b>43.35</b>	<b>43.35</b>			
报告期内公司向控股股东及其 子公司提供资金的发生额		43.35					
公司向控股股东及其子公司提 供资金的余额		43.35					

截至2018年9月30日，公司关联债权债务往来如下：

表6-56：截至2018年9月末发行人关联债权债务往来情况

单位：万元

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初金额	发生额	期末余额	期初金额	发生额	期末余额
通辽德胜生物科技 有限公司	联营公司	43.35	-6.19	37.16			
合计		43.35	<b>-6.19</b>	<b>37.16</b>			
报告期内公司向控股股东及其 子公司提供资金的发生额		-6.19					

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初金额	发生额	期末余额	期初金额	发生额	期末余额
公司向控股股东及其子公司提供资金的余额		37.16					

#### 十四、或有事项

截至2018年9月末，发行人除为子公司融资提供担保外，无其他对外担保。

#### 十五、公司重大诉讼、仲裁事项或行政处罚

截至募集说明书出具之日，发行人不存在未了结的重大诉讼、仲裁和行政处罚，目前发行人存在的金额较大的诉讼、仲裁和行政处罚如下：

##### （一）诉讼

云南省昆明市中级人民法院受理发行人原全资子公司大连汉信为被告的三宗诉讼

发行人原全资子公司大连汉信涉及两宗未了的诉讼，由于发行人全资子公司拉萨梅花在将大连汉信100%的股权转让给艾美生物时对该等诉讼可能对大连汉信造成的不利后果做出了全额补偿的承诺，因此该等诉讼仍相当于拉萨梅花涉及的诉讼：

（1）袁玺雯起诉庄恩达、杨薇、大连汉信、云南天素实业有限公司、北京天素绿色实业有限公司、昆明阳光基业股份有限公司借款纠纷案

云南省昆明市中级人民法院出具了（2015）昆民三初字第391号民事判决书，判决被告庄恩达、杨薇于判决生效十日内归还原告借款本金24,765,092.00元及相关利息，判决其他被告承担连带责任。随后原告提出上诉。2017年11月22日，云南省高级人民法院出具（2017）云民终756号民事判决书，判决如下：1.撤销云南省昆明市中级人民法院（2015）昆民三初字第391号民事判决；2.由庄恩达、杨薇于判决生效之日起十日内向原告归还借款本金29,500,000.00元及相关利息；3.其他被告承担连带责任。

目前，被告方已委托律师向最高人民法院提出再审申请。

（2）袁玺雯起诉庄恩达、杨薇、大连汉信、昆明阳光基业股份有限公司借款纠纷案

案件原由公司已在2017年年度报告及往期报告中详细披露。2017年3月9日，云南省昆明市中级人民法院出具了（2015）昆民三初字第392号民事判决

书，判决驳回原告的诉讼请求。随后原告提出上诉。2017年11月22日，云南省高级人民法院出具（2017）云民终755号民事判决书，判决如下：1.撤销云南省昆明市中级人民法院（2015）昆民三初字第392号民事判决；2.由庄恩达、杨薇于判决生效之日起十日内向原告归还借款本金4,050,701.25元及相关利息；3.其他被告承担连带责任。

随后，被告方委托律师向最高人民法院提出再审申请，目前最高院已下达受理通知书，正处于立案审查阶段

（3）辽宁省高级人民法院受理的富滇银行诉大连汉信生物制药有限公司、昆明阳光基业股份有限公司代位权诉讼案

2017年11月底，原告富滇银行昆明百大支行（简称“富滇银行”）向大连市中级人民法院提起诉讼，诉请判令被告大连汉信生物制药有限公司、昆明阳光基业股份有限公司向原告履行代位清偿义务，向原告支付借款人民币2,285.765万元并由原告承担诉讼费用。

事实及理由：2013年11月，原告与云南圣颖实业有限公司（简称“云南圣颖”）签订借款合同，原告向云南圣颖提供借款2,800.00万元，由昆明阳光基业股份有限公司等为上述借款提供连带责任担保，借款到期后，云南圣颖未足额归还借款本金，后原告提起诉讼，但因借款人及各担保人无财产执行原告债权未能实现。另查明担保人昆明阳光基业股份有限公司自2017年3月起享有对大连汉信生物制药有限公司2,285.765万元担保债权追偿权，因昆明阳光基业股份有限公司怠于向被告大连汉信生物制药有限公司追偿到期的担保债权，对原告债权实现造成损害，为此向法院提起代位权诉讼。该案一审结束后于2018年7月28日收到一审判决书，判决如下：一、被告大连汉信生物制药有限公司自本判决生效之日起十日内向原告富滇银行股份有限公司昆明百大支行偿还2,285.765万元。二、驳回原告富滇银行股份有限公司昆明百大支行的其他诉讼请求。目前被告正在准备材料，上诉于辽宁省高级人民法院。

大连汉信系发行人全资子公司拉萨梅花于2013年收购的企业，庄恩达先生系大连汉信原法定代表人、原实际控制人，上述案件均系大连汉信交割日前发生的、与大连汉信有关的诉讼事项，根据公司全资子公司拉萨梅花与西藏谊远实业有限公司、庄恩达签署的关于大连汉信的《股权转让协议》第九条第八款规定“交割日前存在的或者交割日后发生的但发生的根据（事实情由）在交割日前已经存在的与目标公司有关的任何争议、诉讼事项、或有责任，及于该等争议、诉讼事项、或有责任相关的所有责任、损失、风险及债务、开支及税费均由甲方承担。若依照法律规定必须由目标公司作为前述争议、诉讼事项、或有责任的当事人，乙方应在合理时间内及时通知甲方或者目标公司。如目标公司



因该等争议、诉讼事项、或有责任承担任何责任或遭受了任何损失，甲方须在知道该事实或者在接到乙方或目标公司书面通知之日起 10 日内向乙方或者目标公司作出全额补偿。”

发行人已经在其《2016 年年度报告》、《2017 年年度报告》、《2018 年半年度报告》中充分披露了上述三宗诉讼，并将积极关注上述案件的进展，如上述案件给公司造成损失将依法追究相关方责任。

上述没有了结的诉讼的存在，不构成足以影响本次发行的重大法律事项或潜在法律风险。

## （二）行政处罚

发行人全资子公司新疆梅花因 2013 年 12 月 20 日发生粉尘爆炸事故，造成 2 人死亡 7 人受伤，新疆生产建设兵团农六师安全生产委员会经调查，作出师市安发（2014）1 号《关于对新疆梅花氨基酸有限责任公司“12.20”粉尘爆炸伤亡事故调查处理报告的批复》，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十七条第（一）项的规定，对新疆梅花处以经济罚款人民币 20 万元。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条的规定，生产安全事故分为特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故四类，新疆梅花此次生产安全事故为一般事故，本所律师认为，新疆梅花此次生产安全事故及因此所受的行政处罚，对本次发行不构成实质性的法律障碍。

根据发行人提供声明并经本所律师适当核查，发行人近三年不存在因违反工商、环保、技术监督、海关、外汇、劳动、安全等法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

综上所述，发行人不存在足以影响本次发行的重大法律事项或潜在法律风险。

## 十六、其他事项

大华会计师事务所（特殊普通合伙）已出具《大华会计师事务所（特殊普通合伙）关于受到立案调查的情况说明》，情况如下：

### 1、本所受到的立案调查情况

2016 年 5 月 13 日，中国证券监督管理委员会在新闻发布会上宣布对本所等 6 家审计、评估机构进行立案调查。《调查通知书》（深专调查通字 592 号）

于2016年5月17日下达至我所。调查内容涉及2015年度证监会对本所执业质量检查过程被抽查的项目贵阳朗玛信息技术股份有限公司和诚志股份有限公司，目前处于调查阶段。涉案注册会计师分别为：贵阳朗玛信息技术股份有限公司项目签字会计师郝丽江、杨倩；诚志股份有限公司项目签字会计师王力飞、赵添波。

## 2、对本次发行债券是否构成实质性障碍的说明

上述立案调查事项对本所证券、期货相关业务资格没有影响。

上述立案调查事项涉及签字注册会计师及项目负责人员均未参与过梅花生物科技集团股份有限公司本次发行债券审计工作。

本次申报项目签字注册会计师及项目负责人员均未参与过上述立案调查事项涉及项目。

综上，上述立案调查事项不会影响项目质量，不会对本次发行债券构成实质性障碍。

## 3、本次发行债券项目的审计报告是否客观公允反映了发行人的相关情况

梅花生物科技集团股份有限公司本次发行债券引用了我所出具的大华审字【2016】001392号、大华审字【2017】001820号和大华审字【2018】004046号审计报告，上述审计报告客观公允反映了梅花生物科技集团股份有限公司的相关情况。

## 十七、承诺事项

### 1、相关股东关于股份锁定期的承诺

因吸收合并，原梅花集团的股东于2009年作出如下承诺：

孟庆山及其一致行动人承诺：通过吸收合并取得的发行人的股份自登记至其账户之日起三十六个月内不上市交易或转让。

### 2、业绩承诺

根据中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，为充分保护公司及其他股东利益，孟庆山及其一致行动人就吸收合并作出如下承诺：吸收合并完毕后的三年（以下简称“利润承诺期”）五洲明珠股份有限公司归属母公

司净利润不低于北京天健兴业资产评估有限公司出具的编号为天兴评报字（2009）第117号《资产评估报告书》上的盈利预测数，即2010年归属母公司净利润67,311.14万元，2011年归属母公司净利61,890.37万元，2012年归属母公司净利润58,847.22万元。

根据大华会计师事务所出具的审计报告，公司2010年度归属母公司净利润为790,001,983.94元，2011年度归属母公司净利润719,501,893.74元，2012年度归属于母公司净利润607,832,328.60元。

孟庆山及其一致行动人已经兑现其作出的业绩承诺。

### 3、相关股东关于追加股份限售期的承诺

2014年1月2日，梅花集团发布《关于股东承诺追加限售期的公告》，孟庆山、杨维永、王爱军、何君、杨维英5人共同出具的《关于追加限售期的承诺函》，该等股东承诺：本人持有的公司股份自2014年1月2日上市流通之日起追加限售锁定期24个月，即自2014年1月2日起24个月不上市交易或转让。截至本报告出具日，上述承诺的限售锁定期已满。

经律师核查，孟庆山、杨维永、王爱军、何君、杨维英5人合计持有公司33.67%的股权，该等股东自愿追加股份限售期，有利于公司股权结构的稳定。

## 十八、公司受限制资产情况

截至本募集说明书签署之日，公司受限制资产如下：

### （一）受限制货币资金

截至2018年9月末，公司受限货币资金情况如下。

项目	2018年9月余额（万元）
银行承兑汇票保证金	22,482
远结账户保证金	500
大额存单	10,000
贷款保证金	1,401
合计	34,383

### （二）发行人已抵押或质押的资产

截至本募集说明书签署之日，发行人已抵押或质押的资产情况如下表：

表6-57：截至本募集说明书签署之日发行人已抵押或质押的资产情况

贷款银行	金额（元）	借款日期	还款日期	抵押物	抵押证号	原值(元)	账面价值(元)
中国进出口银行河北分行	300,000,000.00	2017.6.29	2019.6.20	土地使用权	农六师国（2011）字第21101003号	9,253,898.01	8,004,621.78
				土地使用权	农六师国（2011）字第21101006号	7,164,176.33	6,197,012.53
				土地使用权	农六师国用（2011）字第21101009号	5,155,440.46	4,459,456.00
				复合肥配电室	五房权证城字第20140577号	430,830.00	327,819.24
				磷化工氧气站氮气站	五房权证城字第20140578号	648,042.00	505,992.34
				6区回流泵房	五房权证城字第20140579号	1,066,427.00	811,445.92
				二沉池泵房	五房权证城字第20140580号	3,116,257.00	2,356,690.82
				磷化工三乙酯厂房	五房权证城字第20140581号	15,163,196.00	11,839,451.71
				污水处理2区1号泵房	五房权证城字第20140582号	3,116,257.00	2,285,488.49
				磷化工项目三乙酯工程开关站	五房权证城字第20140583号	803,251.00	627,179.80
				磷化工1#黄磷库	五房权证城字第20140584号	860,233.00	671,671.58
				磷化工循环水泵房	五房权证城字第20140585号	1,025,046.00	800,357.81
				复合肥原料及配料间	五房权证城字第20140586号	2,133,953.00	1,565,058.67
				污水处理11区污水办公室	五房权证城字第20140587号	1,281,010.00	974,722.30
				污水处理9区脱水机房	五房权证城字第20140588号	2,544,719.00	1,936,280.27
				污水处理4区风机房	五房权证城字第20140589号	2,885,562.00	2,176,950.55
				污水处理10区废气处理	五房权证城字第20140590号	1,189,793.00	905,315.24
				复合肥项目废液焚烧炉车间	五房权证城字第20140591号	2,672,164.54	2,197,684.00
				复合肥热风炉2	五房权证城字第20140592号	555,996.50	401,619.10
				污水处理3区IC操作间	五房权证城字第20140593号	1,066,427.00	811,445.92
				复合肥造粒车间	五房权证城字第20140594号	7,962,937.77	5,997,411.19
				复合肥热风炉1	五房权证城字第20140595号	555,996.50	401,619.10
				污水处理2区加药间工程	五房权证城字第20140596号	1,544,999.00	1,175,591.97

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款银行	金额（元）	借款日期	还款日期	抵押物	抵押证号	原值(元)	账面价值(元)
				磷化工2#黄磷库	五房权证城字第20140597号	860,233.00	671,671.58
				磷化工尾气吸收车间	五房权证城字第20140598号	1,636,428.00	1,277,726.03
				磷化工氧磷联合厂房	五房权证城字第20140599号	8,220,232.00	6,418,372.57
				循环冷水泵房	五房权证城字第20140600号	4,490,981.00	3,302,399.41
				蒸汽换热间	五房权证城字第20140601号	3,116,257.00	2,285,488.49
				焚烧炉泵房	五房权证城字第20140602号	2,672,164.54	2,197,684.00
				磷化工项目综合楼	五房权证城字第20140603号	1,783,047.00	1,392,206.42
				磷化工灌区泵房	五房权证城字第20140604号	551,116.00	430,312.48
				供热站化学水办公楼	五房权证城字第20140404号	3,182,771.00	2,426,862.84
				供热站2#转运站	五房权证城字第20140405号	919,397.00	701,040.22
				供热站35kv升压站	五房权证城字第20140406号	1,297,440.00	989,298.00
				供热站1#转运站	五房权证城字第20140407号	916,637.00	698,935.90
				合成氨项目脱硫工段	五房权证城字第20140408号	3,733,239.00	2,745,201.22
				合成氨硫酸项目低压配电室	五房权证城字第20140409号	3,747,776.00	2,755,890.80
				合成氨油回收	五房权证城字第20140410号	500,575.00	368,093.09
				合成氨35kv变电站(公辅区)	五房权证城字第20140411号	2,332,839.00	1,775,060.46
				南门卫	五房权证城字第20140413号	489,194.00	373,010.54
				合成氨破碎楼	五房权证城字第20140414号	945,112.00	719,137.11
				合成氨净化泵房	五房权证城字第20140417号	1,924,000.00	1,463,974.27
				硫酸项目分析室	五房权证城字第20140419号	684,881.60	445,522.14
				原料磅房	五房权证城字第20140421号	654,708.00	481,433.29
				配电室	五房权证城字第20140422号	16,537.11	13,853.27
				雨水泵房	五房权证城字第20140423号	1,506,087.00	1,145,983.74
				原料库9#	五房权证城字第20140424号	14,990,404.00	11,430,182.90
				原料库8#	五房权证城字第20140425号	14,201,059.00	10,828,307.38
				原料库7#	五房权证城字第20140426号	13,514,204.00	10,304,580.70

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款银行	金额（元）	借款日期	还款日期	抵押物	抵押证号	原值(元)	账面价值(元)
				原料库7#	五房权证城字第20140427号	13,583,081.00	10,357,099.36
				原料库4#	五房权证城字第20140428号	13,742,814.00	10,478,895.64
				供热站生活污水泵房	五房权证城字第20140429号	643,179.00	490,423.88
				供热站烟道底部用房2号	五房权证城字第20140430号	919,397.00	701,040.22
				供热站烟道底部用房1号	五房权证城字第20140431号	916,637.00	698,935.90
				碎煤机及输煤配电室	五房权证城字第20140432号	2,616,641.00	1,995,188.68
				电除尘厂房	五房权证城字第20140433号	404,070.00	317,447.57
				电除尘厂房	五房权证城字第20140434号	404,070.00	317,447.57
				电除尘厂房	五房权证城字第20140435号	404,070.00	317,447.57
				电除尘厂房	五房权证城字第20140459号	404,070.00	317,447.57
				合成氨气化装置厂房	五房权证城字第20140461号	14,344,965.00	10,915,104.48
				合成氨脱硫污水泵房	五房权证城字第20140462号	746,983.00	568,380.55
				合成氨变压吸附泵房	五房权证城字第20140463号	1,052,181.00	773,711.19
				合成氨气化污泥泵房	五房权证城字第20140464号	342,336.00	260,483.95
				合成氨气化污水泵房	五房权证城字第20140465号	1,317,736.00	1,002,667.10
				合成氨工程压缩工段	五房权证城字第20140466号	12,657,586.00	9,283,177.28
				合成氨35kv变电站	五房权证城字第20140467号	3,747,776.00	2,755,890.80
				推煤机库工程	五房权证城字第20140468号	1,511,071.00	1,152,191.74
				供热站引风机房	五房权证城字第20140469号	13,199,041.00	10,064,268.92
				供热站工程地中衡	五房权证城字第20140470号	251,267.00	191,591.04
				防尘控制室工程	五房权证城字第20140471号	37,160.00	29,658.36
				合成氨循环水泵房	五房权证城字第20140472号	4,490,981.00	3,302,399.41
				合成氨项目维修车间	五房权证城字第20140473号	3,050,744.00	2,243,335.15
				合成氨综合控制楼	五房权证城字第20140474号	6,058,247.00	4,443,168.14
				供热站化水车间	五房权证城字第20140475号	7,352,292.00	5,606,122.74
				硫酸二氧化硫工段	五房权证城字第20140476号	1,950,978.00	1,484,502.00
				合成氨空分工段	五房权证城字第20140477号	8,902,452.78	6,718,959.56

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款银行	金额（元）	借款日期	还款日期	抵押物	抵押证号	原值(元)	账面价值(元)
				合成氨循环及冷冻工段	五房权证城字第20140478号	4,635,202.00	3,526,931.88
				硫酸干吸工段鼓风机室	五房权证城字第20140479号	1,215,216.69	789,498.90
				硫磺仓库	五房权证城字第20140480号	22,792,537.12	14,826,764.48
				原料库1#	五房权证城字第20140481号	20,163,386.00	14,826,951.16
				煤泥脱水厂房	五房权证城字第20140482号	3,259,527.00	2,480,178.70
				原料库5#	五房权证城字第20140483号	13,503,165.00	10,296,163.26
				供热站空压机房	五房权证城字第20140484号	997,960.00	760,944.44
				原料库3#	五房权证城字第20140485号	17,435,333.00	13,294,441.42
				原料库2#	五房权证城字第20140486号	18,996,456.00	13,968,860.43
				烘干筛漏库	五房权证城字第20140487号	307,552.00	234,508.52
				烘干车间换热器室2#	五房权证城字第20140488号	529,135.00	403,465.54
				烘干车间换热器室1#	五房权证城字第20140489号	516,159.00	393,571.22
				供热站主厂房	五房权证城字第20140490号	173,131,904.00	127,310,874.40
				供热站生产污水泵房	五房权证城字第20140491号	643,179.00	490,423.88
				黄原胶4#分所站	五房权证城字第20140168号	772,826.00	588,044.40
				赖氨酸35KV变配电室	五房权证城字第20140169号	1,465,463.00	1,115,072.81
				赖氨酸循环水泵房	五房权证城字第20140170号	4,414,024.00	3,358,637.17
				黄原胶动力车间	五房权证城字第20140171号	1,105,621.00	853,668.44
				黄原胶发酵车间	五房权证城字第20140172号	23,244,123.00	18,819,577.18
				黄原胶酒精蒸馏车间	五房权证城字第20140173号	5,291,336.00	3,965,606.94
				黄原胶提取车间	五房权证城字第20140174号	15,756,703.00	11,808,906.25
				黄原胶变电室	五房权证城字第20140175号	1,312,196.00	983,429.02
				核苷酸提取车间	五房权证城字第20140176号	30,728,376.78	23,848,076.44
				供热站汽动空压机房	五房权证城字第20140179号	16,631,588.00	12,681,585.82
				供热站循环水泵房	五房权证城字第20140180号	2,569,182.00	1,959,001.24
				谷氨酸水泵房	五房权证城字第20140181号	1,893,406.00	1,388,639.57
				谷氨酸冷冻站	五房权证城字第20140182号	8,183,385.00	6,001,761.74

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款银行	金额（元）	借款日期	还款日期	抵押物	抵押证号	原值(元)	账面价值(元)
				谷氨酸水解车间	五房权证城字第20140183号	5,154,300.00	3,733,318.11
				谷氨酸提取车间	五房权证城字第20140184号	28,384,710.00	20,732,410.46
				谷苏氨酸35KV配电室	五房权证城字第20140185号	799,965.56	609,485.43
				谷氨酸发酵车间	五房权证城字第20140186号	17,644,563.00	12,940,667.43
				黄原胶水泵房	五房权证城字第20140187号	4,114,910.00	3,083,931.28
				硫酸泵房（谷氨酸）	五房权证城字第20140188号	1,893,406.00	1,388,639.57
				苏氨酸3#分气站	五房权证城字第20140189号	609,865.00	464,047.24
				苏氨酸泵房	五房权证城字第20140190号	2,629,842.00	2,001,050.46
				苏氨酸发酵车间	五房权证城字第20140191号	17,609,683.00	12,745,771.10
				苏氨酸配料	五房权证城字第20140192号	13,029,695.00	9,581,260.44
				苏氨酸提取车间	五房权证城字第20140193号	8,510,956.00	6,153,436.06
				赖氨酸动力车间	五房权证城字第20140194号	4,385,976.00	3,337,295.57
				赖氨酸发酵车间	五房权证城字第20140195号	40,252,014.00	30,627,815.45
				赖氨酸提取车间	五房权证城字第20140199号	67,382,586.50	51,265,034.67
				核苷酸合成三氯氧磷车间	五房权证城字第20140207号	3,155,624.61	2,449,058.01
				核苷酸精制车间	五房权证城字第20140208号	13,374,564.02	10,379,904.67
				核苷酸酒精罐区泵房	五房权证城字第20140209号	224,782.09	175,317.70
				核苷酸酒精回收车间	五房权证城字第20140210号	2,240,980.65	1,739,209.20
				核苷酸水泵房	五房权证城字第20140211号	4,419,390.13	3,429,857.41
				核苷酸发酵车间	五房权证城字第20140212号	22,545,342.65	17,497,281.28
				核苷酸合成车间	五房权证城字第20140213号	28,513,189.68	22,128,885.18
				核苷酸公用工程楼	五房权证城字第20140214号	12,792,951.45	9,928,519.41
				小计		<b>967,299,996.07</b>	<b>729,227,882.91</b>
中国银行西藏分行	200,000,000.00	2018.3.26	2019.3.26	土地使用权	廊开国用(2011)第089号	19,297,147.50	14,923,127.56
				营销中心	廊坊市房权证廊开字第K5294号	43,603,492.72	25,842,890.06
				办公楼	廊坊市房权证廊开字第K5293号	54,191,735.40	32,089,788.67
				综合楼	廊坊市房权证廊开字第K5293号	81,252,017.86	48,124,599.45
				实验室	廊坊市房权证廊开字第	15,821,293.30	9,370,820.27



梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

贷款银行	金额（元）	借款日期	还款日期	抵押物	抵押证号	原值(元)	账面价值(元)
					K5293号		
				研发中心楼	廊坊市房权证廊开字第K5294号	20,670,467.70	12,491,325.44
				小计		234,836,154.48	142,842,551.45
中国银行西藏分行	100,000,000.00	2017.12.1	2018.11.30	土地使用权	廊开国用(2016)第00015号	14,872,000.00	12,245,403.45
				厂房	廊坊市房权证廊开字第H5724号	63,622,667.17	40,473,119.98
				宿舍楼	廊坊市房权证廊开字第H5725号	6,605,663.54	4,197,436.52
				小计		85,100,330.71	56,915,959.95
国家开发银行	20,000,000.00	2015.12.4	2035.12.3	土地使用权	农六师国用（2011）字第21101008号	9,315,220.09	8,057,665.38
				新疆质检楼	五房权证城字第20140046号	10,940,065.00	8,880,204.00
				新疆办公室	五房权证城字第20140043号	16,810,004.00	13,841,759.26
				小计		37,065,289.09	30,779,628.64
合计	1,324,301,770.35						

上表中的资产设置的抵押、质押均系为公司自己融资设定的担保，且上述融资合同的履行情况正常。

#### 十九、公司购买金融衍生品、大宗商品期货、理财产品及海外投资情况

2018年1-9月，发行人累计购买银行短期理财产品2,701,674.09万元人民币，累计理财收益为3,926.25万元。发行人累计购买理财产品明细如下：

表6-58-1：2018年1-9月发行人累计购买理财产品情况

币种：人民币

序号	业务银行	理财金额(万元)	锁定收益(万元)	期限(天)
1	中国银行	39,087	28.88	随买随赎。
2	招商银行	834,412.9	1,004.08	
3	光大银行	958,239	1,618	
4	民生银行	542,663	606.4	
5	平安银行	95,173	162.09	
6	中信银行	2,400	0.24	
7	华夏银行	213,900	491.79	
8	交通银行	10,000	10.41	
9	工商银行	5,800	4.36	
	合计	<b>2,701,674.9</b>	<b>3,926.25</b>	

表6-58-2：截至2018年9月末发行人累计购买理财产品明细

币种：人民币

序号	项目	金额（万元）
1	乾元-日鑫月溢（按日）开放式理财产品（建设银行）	400.00
2	珠联璧合-季安享1号185专享款（国泰君安证券）	400.00
3	结构性存款	37,000.00
4	“兴业金雪球-优先2号”人民币理财产品	6,835.00
5	待抵扣税金	26,369.91
	合计	71,004.91

#### 海外投资情况：

发行人在海外共计一家全资子公司为梅花集团国际贸易（香港）有限公司（以下简称香港梅花）。梅花集团国际贸易（香港）有限公司是由发行人全资子公司廊坊梅花生物科技有限公司投资成立的，成立于2012年12月13日，注册地为中国香港，注册资本为港币780万元，经营范围为国际贸易，董事为王爱军女士。香港梅花主要用于拓展公司国际贸易业务承担集团国外市场销售职能，加强公司与海外客户的联系。

截至2017年12月末，香港梅花总资产28,783.52万元，总负债23,572.86万元，资产负债率为81.90%。2017年实现收入280,839.45万元，净利润8.38万元。

截至2018年9月末，香港梅花总资产30,737.36万元，总负债24,708.79万元，资产负债率为80.39%。2018年1-9月实现收入248,604.65万元，净利润817.92万元，销售利润率为0.33%。由于香港梅花均是采购新疆、通辽两个基地产品进行对外销售，净利润较低的主要是内部关系交易定价及不同时期的产品销售价格的波动造成的。

截至2018年9月末，香港梅花共计融资1笔，具体业务为在中国建设银行（亚洲）股份有限公司办理的2,000.00万美元（折合人民币13,758.40万元）的内保外贷业务，起止日期为2018.5.23-2019.5.22。截至募集说明书签署之日，除上述理财产品及海外投资外，发行人及下属子公司没有从事其他的金融衍生品、大宗商品期货、理财产品和海外投资业务。

## 二十、直接债务融资计划安排

发行人于2019年3月13日注册了20亿元公司债券，通知书文号为上证债（审）【2019】81号；

本期计划注册15亿元中期票据。

## 二十一、其他重大事项

2017年5月25日，公司股东孟庆山先生收到中国证券监督管理委员会立案调查通知书（编号：稽查总队调查通字170422号），因孟庆山先生涉嫌违法违规，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对孟庆山进行立案调查。

孟庆山先生持有公司854,103,033股股份，占公司股本总数（公司股本总数3,108,226,603股）的27.48%，孟庆山先生目前未在公司担任任何职务，经调查，本次立案调查仅针对其个人，目前公司及子公司生产经营正常。

2017年7月25日，公司披露了《关于公司董事被立案调查的公告》（具体内容详见公司2017-046号公告）。公司于2018年1月收到董事、总经理何君先生转来的不起诉决定书（高开检公诉刑不诉【2018】1号）。内蒙古自治区包头稀土高新技术产业开发区人民法院经审查认为，根据《中华人民共和国刑法》第三百九十条第二款的规定，何君先生可以免除刑罚。依据《中华人民共和国刑事诉讼法》第一百七十三条第二款的规定，决定对何君先生不予起诉。

发行人会密切关注后续进展，严格按照监管要求履行信息披露义务。截至本募集说明书签署日，未发生重大不利变化，发行人及子公司生产经营正常。

2019年3月14日，发行人公布梅花生物2018年年度报告。截至2018年，发行人实现营业收入126.48亿元，较上年增长13.62个百分点，归属于上市公司股东的净利润10.02亿元，同比减少14.66%，扣除非经常性损益后的归属于公司上市公司的净利润8.92亿元，同比增长7.09%。净利润减少的主要影响因素为政府补贴的减少，报告期内政府补助较上年同期减少2.48亿元，减少84.73%。

报告期内，发行人通过内部管理提升，降本增效，扩大销售等方式提升经营性利润，弥补政府补贴下降对净利润的影响，充分利用苏氨酸、黄原胶等产品的优势产能释放，扩大销售；抓住市场契机，实现谷氨酸钠、核苷酸、黄原胶及小品种氨基酸产品的价格上涨，产品量价优势对冲原材料价格上涨带来的不利影响，从而实现产品毛利增长。

## 第七章 公司的资信状况

### 一、信用评级情况

#### （一）历史评级情况

发行人于 2011 年度首次注册发行债务融资工具，并首次进行信用评级，自首次评级开始，中诚信国际信用评级有限责任公司对发行人的评级一直维持在 AA 级，评级展望为稳定。2014 年，中债资信评估有限责任公司首次对发行人进行评级，评级结果为 A+，评级展望为稳定。2015 年，中诚信国际信用评级有限责任公司对发行人的评级为 AA，评级展望为正面。2016 年，中诚信国际信用评级有限责任公司对发行人的评级为 AA，评级展望为稳定。2017 年，中诚信国际信用评级有限责任公司对发行人的评级为 AA+，评级展望为稳定。根据中诚信国际信用评级有限责任公司出具的《2018 年度梅花生物科技集团股份有限公司信用评级报告》，将发行人的主体信用评级维持在 AA+，评级展望为稳定。发行人历史评级情况如下：

表7-1：发行人历史评级情况

评级机构	评级时点	主体评级结果	评级展望
中诚信国际信用评级有限责任公司	2011 年	AA	稳定
中诚信国际信用评级有限责任公司	2012 年	AA	稳定
中诚信国际信用评级有限责任公司	2013 年	AA	稳定
中诚信国际信用评级有限责任公司	2014 年	AA	稳定
中债资信评估有限责任公司	2014 年	A+	稳定
中诚信国际信用评级有限责任公司	2015 年	AA	正面
中债资信评估有限责任公司	2015 年	A+	稳定
中诚信国际信用评级有限责任公司	2016 年	AA	稳定
中诚信国际信用评级有限责任公司	2017 年	AA+	稳定
中诚信国际信用评级有限责任公司	2018 年	AA+	稳定

#### （二）信用评级结论

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）评定梅花生物科技集团股份有限公司主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

#### （三）标识所代表的涵义

发行人主体长期信用等级为 AA+，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

#### （四）主体长期信用评级报告观点

## 1、基本观点

中诚信国际评定梅花生物科技集团股份有限公司的主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

中诚信国际肯定了我国味精行业较高的集中度，公司突出的规模优势、销售渠道稳定、融资渠道通畅等因素对公司信用水平的支撑；同时中诚信国际也关注到原材料价格波动、投资项目未取得预期收益以及现金分红比例较高等因素对公司经营和整体信用状况的影响。

## 2、优势

味精行业稳定发展，行业集中度较高。味精行业需求稳定，包括梅花生物在内的前三大企业产能占比在80%以上，国家近年来陆续出台淘汰落后产能的政策，并提高环保标准，较高的行业集中度将有助于提升议价能力。

规模优势突出、产业链完整。公司味精产能目前国内位于前列，依托生物发酵领域的规模优势，已形成以味精产品为主导，氨基酸产品为重要增长点，以有机肥生产发展循环经济的完整产业链，形成研、产、销一条龙的产业集群。

销售渠道稳定。公司的客户主要是联合利华、太太乐、雀巢等大客户，公司与这些客户建立了长期稳定的合作关系。公司经营获现能力保持在较高水平，近年来收现比均保持在1.00左右。

资本结构较优，融资渠道通畅。近年来，公司资本结构不断优化，2018年9月末总资本化比率为41.83%，同期末公司尚未使用的银行授信额度为59.75亿元。作为上市公司，公司直接融资渠道通畅，财务弹性较好。

## 3、关注

（1）原材料价格波动对公司成本控制提出一定挑战。由于玉米、煤炭等原燃料成本占比较高，原材料价格波动将在一定程度上影响公司的盈利水平，对此中诚信国际将持续保持关注。

（2）现金分红比例较高，不益于权益积累。2015~2017年公司现金分红数额分别3.11亿元、9.32亿元和10.14亿元，占归属于上市公司普通股股东净利润的比重分别为73.06%、89.51%和86.43%。比例较高的现金分红不利于所有者权益的积累，中诚信国际将对公司分红政策保持关注。

## （五）跟踪评级安排

根据国际惯例和主管部门的要求，中诚信国际将对梅花生物科技集团股份有限公司每年定期或不定期进行跟踪评级。

中诚信国际将在梅花生物科技集团股份有限公司对其风险程度进行全程跟踪监测。中诚信国际将密切关注发行主体公布的季度报告、年度报告及相关信息。如发行主体发生可能影响信用等级的重大事件，应及时通知中诚信国际，并提供相关资料，中诚信国际将就该项进行实地调查或电话访谈，及时对该事项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并在中诚信公司网站对外公布。

## 二、公司其他资信情况

### （一）公司主要银行授信情况

截至2018年9月末，梅花集团合计取得银行授信额度1,117,562.50万元，已使用额度520,082.24万元，尚未使用额度597,480.26万元。公司主要银行授信情况如下：

表 7-2：截至2018年9月末发行人银行授信情况

单位：万元

授信银行	授信类型	授信总额度	已用额度	未使用额度	授信主体
中国银行股份有限公司廊坊开发区支行	贸易融资、承兑	50,000.00	48,400.00	1,600.00	梅花生物
进出口银行股份有限公司北京分行	流动资金贷款	60,000.00	47,000.00	13,000.00	梅花生物
招商银行股份有限公司廊坊分行	综合	60,000.00	20,000	40,000.00	梅花生物、通辽梅花、新疆梅花
中国建设银行股份有限公司通辽分行	流动资金贷款、承兑、保函	90,000.00	73,900.00	16,100.00	通辽梅花
中国建设银行股份有限公司通辽分行	贸易融资	30,000.00	0	30,000.00	通辽梅花
花旗银行北京分行	综合	13,200.00	12,800.00	400.00	梅花生物、通辽梅花、新疆梅花
中国农业银行股份有限公司霸州市胜芳支行	流动资金贷款	60,000.00	57,800.00	2,200.00	梅花生物
中国农业银行股份有限公司霸州市胜	债券专项	70,000.00	0	70,000.00	梅花生物

梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书

授信银行	授信类型	授信总额度	已用额度	未使用额度	授信主体
芳支行					
中国银行股份有限公司西藏分行	流动资金贷款	50,000.00	50,000.00	0.00	梅花生物
中国银行股份有限公司西藏分行	流动资金贷款	30,000.00	30,000.00	0.00	梅花生物
交通银行股份有限公司廊坊分行	流动资金贷款	40,000.00	20,000.00	20,000.00	梅花生物
兴业银行廊坊分行	流动资金贷款	20,000.00	20,000.00	0.00	梅花生物
民生银行唐山分行	综合	100,000.00	0	100,000.00	梅花生物
汇丰银行北京分行	综合	65,000.00	61,594.74	3,405.26	梅花生物、通辽梅花、新疆梅花、梅花集团国际贸易（香港）有限公司
中国工商银行股份有限公司霸州支行	专项授信	4,000.00	0	4,000.00	梅花生物
中国工商银行股份有限公司霸州支行	非专项授信	60,000.00	0	60,000.00	梅花生物
中国工商银行股份有限公司新疆分行	非专项授信	40,000.00	0	40,000.00	新疆梅花
中国工商银行股份有限公司通辽支行	非专项授信	27,900.00		27,900.00	通辽梅花
中国工商银行股份有限公司通辽支行	专项授信	2,100.00		2,100.00	通辽梅花
中信银行唐山分行	综合	26,000.00	16,000.00	10,000.00	梅花生物
中国农业发展银行	流贷	71,600.00	12,200.00	59,400.00	通辽梅花、新疆/白城
光大银行廊坊分行	综合	40,000.00	0.00	40,000.00	梅花生物
河北银行廊坊分行	综合	20,000.00	0.00	20,000.00	梅花生物
星展银行（中国）有限公司	综合	20,000.00	0	20,000.00	通辽梅花、香港梅花
法国巴黎银行北京分行	流贷	\$2,500.00	0	\$2,500.00	集团通辽新疆
其他外资银行	银团专项	\$7,250.00	\$7,250.00	\$0.00	梅花生物
合计	美金额度	\$9,750.00	\$7,250.00	\$2,500.00	梅花生物
	人民币额度	1,049,800.00	469,694.74	580,105.26	
总计		1,117,562.50	520,082.24	597,480.26	

注：已使用额度包括了银行借款、银行承兑、委托贷款等。

## （二）近三年是否有债务违约记录

发行人及下属子公司最近三年及一期在中国人民银行征信系统无违约记录，也没有其他债务违约记录。

## （三）公司发行及偿付直接债务融资工具的历史情况

截至本期债券签署之日，公司发行及偿付直接债务融资工具的情况如下：

7-3：截至本期债券签署之日公司发行及偿付直接债务融资工具的情况

单位：亿元

债券简称	代码	期限	发行日	起息日	兑付日	发行额度	兑付情况
12 梅花CP001	041260069	1 年	2012-10-19	2012-10-22	2013-10-22	20	已兑付
14 梅花CP001	041460004	1 年	2014-02-17	2014-02-18	2015-02-18	10	已兑付
14 梅花CP002	041460079	1 年	2014-08-18	2014-08-19	2015-08-19	10	已兑付
16 梅花生物CP001	041652024	1 年	2016-10-19	2016-10-20	2017-10-20	5	已兑付
11 梅花MTN1	1182401	3 年	2011-12-23	2011-12-27	2014-12-27	10	已兑付
12 梅花MTN1	1282096	3 年	2012-04-05	2012-04-06	2015-04-06	9	已兑付
15 梅花SCP001	011599020	270 天	2015-01-21	2015-01-22	2015-10-19	9	已兑付
15 梅花SCP002	011599095	270 天	2015-3-13	2015-3-16	2015-12-11	5.5	已兑付
15 梅花SCP003	011599403	90 天	2015-06-19	2015-06-23	2015-09-21	5	已兑付
15 梅花SCP004	011599653	270 天	2015-09-14	2015-09-15	2016-06-11	5	已兑付
15 梅花SCP005	011599748	30 天	2015-10-12	2015-10-13	2015-11-12	15	已兑付
15 梅花SCP006	011599776	270 天	2015-10-19	2015-10-20	2016-07-12	5	已兑付
15 梅花SCP007	011599922	180 天	2015-11-23	2015-11-24	2016-05-23	7	已兑付
16 梅花生物SCP001	011699917	270 天	2016-06-08	2016-06-12	2017-03-09	10	已兑付
15 梅花01	122422	5 年	2015-07-31	2015-07-31	2020-07-31	15	已兑付
15 梅花02	136012	4 年	2015-10-29	2015-10-29	2019-10-28	15	存续期
13 兴业梅花生物01	13088004	2 年	2013-10-21	2013-10-22	2015-10-22	10	已兑付

注：1、“13 兴业梅花生物01”为理财直接融资工具；  
 2、“15 梅花01”为2015 年度公司债券（第一期）；  
 “15 梅花02”为2015 年度公司债券（第二期）。



## 第八章 本期中期票据的担保情况

---

本期中期票据无担保。

## 第九章 税项

---

本期中期票据的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本章的分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定作出的。如果相关的法律、法规发生变更，本章中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列说明仅供参考，所列税项不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期中期票据可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期超短期融资券，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，投资者应就有关税务事项咨询专业财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

投资者所应缴纳税项与本期中期票据的各项支付不构成抵销。

### 一、增值税

根据2016年5月1日生效的《关于全面推开营业税试点的通知》（财税[2016]36号），债务融资工具利息收入及买卖价差收入需要缴纳增值税。

### 二、所得税

根据2008年1月1日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，企业投资者来源于企业债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债券利息计入企业当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

### 三、印花税

根据1988年10月1日生效的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。

对中期票据在银行间市场进行的交易，我国目前还没有有关的具体规定。截至本募集说明书发布之日投资者买卖、赠与或继承中期票据而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。本公司无法预测国家是否或将会于何时决定对有关中期票据交易征收印花税，也无法预测将会适用税率的水平。

## 第十章 公司信息披露工作安排

本公司将严格按照根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行中期票据存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响中期票据投资者实现其中期票据兑付的重大事项的披露工作。

### 一、中期票据发行前的信息披露

本公司在本期中期票据发行日2个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

- 1、梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书；
- 2、2018年度梅花生物科技集团股份有限公司信用评级报告；
- 3、梅花生物科技集团股份有限公司发行2019年度第一期中期票据的法律意见书；
- 4、经注册会计师审计的公司近三年会计年度的资产负债表、损益表、现金流量表及审计意见全文，2018年9月30日未经审计的合并和本部财务报表；
- 5、中国银行间交易商协会要求披露的其它文件。

### 二、中期票据存续期内重大事项的信息披露

本公司在中期票据存续期间，向市场公开披露可能影响中期票据投资者实现其债权的重大事项，包括：

- 1、企业名称、经营方针和经营范围发生重大变化；
- 2、企业生产经营的外部条件发生重大变化；
- 3、企业涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；
- 4、企业发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废；

- 5、企业发生未能清偿到期重大债务的违约情况；
- 6、企业发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的；
- 7、企业发生超过净资产10%以上的重大亏损或重大损失；
- 8、企业一次免除他人债务超过一定金额，可能影响其偿债能力的；
- 9、企业三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变动；董事长或者总经理无法履行职责；
- 10、企业做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；
- 11、企业涉及需要说明的市场传闻；
- 12、企业涉及重大诉讼、仲裁事项；
- 13、企业涉嫌违法违规被有权机关调查，或者受到刑事处罚、重大行政处罚；企业董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施；
- 14、企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；企业主要或者全部业务陷入停顿，可能影响其偿债能力的；
- 15、企业对外提供重大担保。

### 三、中期票据存续期内定期信息披露

在本次中期票据发行过程及存续期间，发行人将根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件的相关规定，通过中国货币网（[www.chinamoney.com.cn](http://www.chinamoney.com.cn)）和上海清算所网站（[www.shclearing.com](http://www.shclearing.com)）向全国银行间债券市场披露下列有关信息：

- 1、每年4月30日以前，披露上一年度的经审计年度报告和审计报告；
- 2、每年8月31日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；
- 3、每年4月30日和10月31日以前，披露本年度第一季度和第三季度的资

产负债表、利润表及现金流量表第一季度信息披露时间不得早于上一年度信息披露时间。

债务融资工具存续期内，发生可能影响偿债能力的重大事项时，将及时向市场披露，披露时间不晚于企业在证券交易所、指定媒体或其他场合向市场公开披露的时间。

#### 四、其他

本公司将在中期票据本息兑付日前5个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。如有关信息披露管理制度发生变化，本公司将依据其变化对于信息披露作出调整。

## 第十一章 投资者保护机制

为保证按期足额偿付中期票据，发行人制定了相应的偿债计划和保障措施。此外，中期票据的债权人还可以依据法律法规的规定和本募集说明书的约定，以中期票据债权人会议的形式行使有关权利。

### 一、违约事件

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向公司或主承销商（如有代理追偿责任）发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，公司或主承销商（如有代理追偿责任）应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在公司或主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

#### （一）拖欠付款

拖欠中期票据本金或中期票据应付利息的拖欠行为；

#### （二）解散

公司于所有未赎回中期票据或赎回前解散或因其它原因不再存在。因获准重组引致的解散除外；

#### （三）破产

公司破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部份债务或终止经营其业务，或公司根据《破产法》规定进入破产程序。

### 二、发行人违约责任

#### （一）发行人对本期中期票据投资人按时还本付息

如果发行人未能按期向中央结算公司指定的资金账户足额划付资金，中央结算公司将在本期中期票据本息支付日，通过中国货币网和中国债券信息网及时向投资人公告发行人的违约事实。发行人到期未能偿还本期中期票据本息，投资者可依法提起诉讼。

#### （二）投资人未能按时交纳认购款项的

若投资人未能按时交纳认购款项的，应按照延期缴款的天数以日利率万分

之二点一（0.21%）计算向发行人支付违约金。发行人有权根据情况要求投资人履行协议或不履行协议。

### 三、投资者保护机制

#### （一）应急事件

应急事件是指本公司突然出现的，可能导致中期票据不能按期、足额兑付，并可能影响到金融市场稳定的事件。在各期中期票据存续期内单独或同时发生下列应急事件时，可以启动投资者保护应急预案：

1、本公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、超短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行债务，以及银行贷款、承兑汇票等非公开发行债务；

2、本公司或本公司的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到中期票据的按时、足额兑付；

3、本公司发生超过净资产10%以上重大损失（包括投资损失和经营性亏损），且足以影响到中期票据的按时、足额兑付；

4、本公司做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

5、本公司受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件，且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大，且足以影响中期票据的按时、足额兑付；

6、其他可能引起投资者重大损失的事件。

应急事件发生后，本公司和主承销商、联席主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急预案，保障投资者权益，减小对债券市场的不利影响。

#### （二）投资者保护应急预案的启动

投资者可以在发生上述应急事件时，向本公司和主承销商、联席主承销商建议启动投资者保护应急预案；或由本公司和主承销商、联席主承销商在发生应急事件后主动启动应急预案；也可在监管机构认为必要时要求启动应急预案。本公司和主承销商启动应急预案后，可采取下列某项或多项措施保护债权：

1、公开披露有关事项；

2、召开持有人会议，商议债权保护有关事宜。

### （三）信息披露

在出现应急事件时，本公司将主动与主承销商、联席主承销商、评级机构、监管机构、媒体等方面及时沟通，并通过指定媒体披露该事件。应急事件发生时的信息披露工作包括：

1、跟踪事态发展进程，协助主承销商、联席主承销商发布有关声明；

2、听取监管机构意见，按照监管机构要求做好有关信息披露工作；

3、主动与评级机构互通情况，督促评级机构做好跟踪评级，并及时披露评级信息；

4、适时与主承销商、联席主承销商联系发布关于应急事件的处置方案，包括信用增进措施、提前偿还计划以及债权人会议决议等；

5、适时与主承销商、联席主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

### （四）持有人会议

持有人会议是指在出现应急事件后，投资者为了维护债权利益而召开的会议。

#### 1、持有人会议的召开条件

主承销商作为本期债务融资工具的持有人会议的召集人。在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议，并拟定会议议案。

(1)发行人未能按期足额兑付债务融资工具本金或利息；

(2)发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务；

(3)发行人变更信用增进安排或信用增进机构，对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响的；



(4) 发行人减资、合并、分立、解散、申请破产或被接管；

(5) 单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开；

(6) 募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形；

(7) 法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

出现上述情形时，发行人应当及时告知召集人。持有人会议的召集不以发行人履行告知义务为前提。

## 2、持有人会议的召集

召集人应当至少于持有人会议召开日前十个工作日在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会网站发布召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

(1) 会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；

(2) 会议时间和地点；

(3) 会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；

(4) 会议拟审议议题：议题属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》（NAFMII规程0002）包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

(5) 债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

(6) 提交债券账务资料以确认参会资格的截至时点：债务融资工具持有人在规定时间内未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权。

(7) 委托事项：召集人在持有人会议召开前将议案发送至参会人员，并将议案提交至持有人会议审议。

### 3、持有人会议参会机构

债务融资工具持有人应当于债权登记日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询本人当日的债券账务信息，并于会议召开日提供相应债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席，或者通过出具书面授权书委托合格代理人出席持有人会议。

授权委托书需载明委托事项的授权权限。授权权限包括但不限于代理出席权、议案表决权、议案修正权、修正议案表决权。

发行人、债务融资工具清偿义务承继方、信用增进机构等重要关联方应当按照召集人的要求列席持有人会议。交易商协会委派人员列席持有人会议。

持有人会议的出席律师由为债务融资工具发行出具法律意见的律师担任。出席律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议，密切跟踪持有人会议动向，并及时发表公开评级意见。

### 4、持有人会议的表决和决议

债务融资工具持有人及其代理人行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。发行人、发行人母公司、发行人下属子公司、债务融资工具清偿义务承继方等重要关联方没有表决权。

除募集说明书另有约定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上，会议方可生效。持有人会议的议事程序和表决形式，除本募集说明书有规定外，由召集人规定。持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。单独或合计持有该债务融资工具余额百分之十以上的债务融资工具持有人可以提议修正议案，并提交会议审议。持有人会议不得对公告通知中未列明的事项进行决议。

持有人会议的全部议案在会议开始后三个工作日内表决结束。

持有人会议表决日后，召集人应当对会议表决日债务融资工具持有人的持有份额进行核对。表决日无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票。

除募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持有的表决权的四分之三以上通过后生效。

持有人会议应有书面会议记录。召集人应当保证持有人会议记录内容真实、准确和完整。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和律师签名。

召集人应当在持有人会议表决日次一工作日将会议决议公告在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会网站披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- (1) 出席会议的本期债务融资工具持有人（代理人）所持表决权情况；
- (2) 会议有效性；
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

召集人在会议表决日次一工作日将会议决议提交至发行人，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关机构进行沟通。发行人应当在三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

召集人应当及时将发行人答复在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会网站披露。召集人在持有人会议表决日后七个工作日内将持有人会议相关材料送交易商协会备案。备案材料包括但不限于以下内容：

- (1) 持有人会议公告；
- (2) 持有人会议议案；
- (3) 持有人会议参会机构与人员以及表决机构与人员名册；
- (4) 持有人会议记录；
- (5) 表决文件；
- (6) 持有人会议决议公告；
- (7) 发行人的答复（若持有人会议决议需发行人答复）；
- (8) 法律意见书。

持有人会议的会议记录、出席会议机构及人员的登记名册、授权委托书、法律意见书等会议文件、资料由召集人保管，并至少保管至对应债务融资工具到期后五年。

5、对持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应在发行人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

#### 四、不可抗力

（一）不可抗力是指本期中期票据计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使中期票据相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况：

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作。
- 3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

不可抗力发生时，本公司或主承销商、联席主承销商应及时通知投资者及中期票据相关各方，并尽最大努力保护中期票据投资者的合法权益。

本公司或主承销商、联席主承销商应召集中期票据投资者会议磋商，决定是否终止中期票据或根据不可抗力事件对中期票据的影响免除或延迟相关义务的履行。

#### 五、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

#### 六、特有投资者保护条款

（一）交叉保护条款

1.1 【触发情形】发行人及其合并范围内子公司未能清偿到期应付（或宽限

期到期后应付（如有）的其他债务融资工具、公司债、企业债或境外债券的本金或利息；或未能清偿到期应付的金融机构贷款且单独或累计总金额达到或超过人民币5000万元或最近一年或最近一个季度合并财务报表总资产3%，以较低者为准。

1.2【处置程序】如果第1.1条中的触发情形发生，发行人应在2个工作日内予以公告，且应立即启动如下保护机制：

### 书面通知

1.2.1发行人知悉第1.1条中的触发情形发生或其合理认为可能构成该触发情形的，应当及时书面通知主承销商；任一本期债务融资工具持有人有权利通知主承销商。

1.2.2主承销商在收到上述通知后，应当及时书面通知本期债务融资工具的全体持有人。

1.2.3主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发生触发情形的，应及时书面通知发行人，以便发行人做出书面确认和解释或者采取补救措施。

### 救济与豁免机制

1.2.4主承销商应在知悉（或被合理推断应知悉）发行人第1.1条触发情形发生之日起的10个工作日内召开债务融资工具持有人会议。

1.2.5发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免违反约定；

持有人对本期债务融资工具享有回售选择权；

有条件豁免违反约定，即如果发行人采取了以下几项或某项救济方案，并在10日内完成相关法律手续的，则豁免违反约定：

（1）发行人对本期债务融资工具增加担保；

（2）发行人提高100BP的票面利率；

（3）自公告之日起直至本期债务融资工具到期之日不得新增发行债务融资工具；

出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持

有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。发行人应无条件接受持有人会议作出的上述决议，并于10个工作日内完成相关法律手续。

如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，或未经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，视同未获得豁免：则本期债务融资工具本息应在持有人会议召开日的次一日立即到期应付。

1.2.6持有人会议决议有条件豁免，但发行人未在10个工作日内完成相关法律手续的，则本期债务融资工具本息在办理法律手续期限届满后次一日立即到期应付。

### 宽限期

1.2.7同意给予发行人在发生第1.1条触发情形之后的10个工作日（不得超过10个工作日）的宽限期，若发行人在该期限内对第1.1条中的债务进行了足额偿还，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第1.2条中约定的救济与豁免机制（触发交叉保护条款项下的债券本息如已设置宽限期，则本宽限期天数为0天）。

1.2.8宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

### （二）事先约束条款

2.1（事先约束事项）发行人在本期债务融资工具存续期间，拟做出如下行为的，应事先召开持有人会议并经持有人会议表决同意：

（出售/转移重大资产）发行人拟出售或转移重大资产或重要子公司，或通过委托管理协议等其他形式不再将重大资产、重要子公司纳入合并报表（上述资产单独或累计金额超过发行人最近一年或季度经审计合并财务报表的净资产10%及以上，该类子公司单独或累计营业收入或净利润贡献超过发行人最近一年经审计财务报表营业收入或净利润的30%及以上）；

主承销商有义务提示并协助发行人召开持有人会议，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，会议方可生效；同意发行人拟做出的上述行为的持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过后生效；如果出席持有人会议的未达到上述比例要求，应召开第二次会议，对于第二次会议仍未达出席比例要求，视为同意发行人拟做出的上述行为。

2.2【处置程序】如果发行人违反第2.1条中的约定，应在2个工作日内予以公告，并立即启动如下保护机制：

### 书面通知

2.2.1发行人知悉第2.1条中的触发情形发生或其合理认为可能构成该触发情形的，应当及时书面通知主承销商；任一本期债务融资工具持有人有权利通知主承销商。

2.2.2主承销商在收到上述通知后，应当及时书面通知本期债务融资工具的全体持有人。

2.2.3主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发生触发情形的，应及时书面通知发行人，以便发行人做出书面确认和解释或者采取补救措施。

### 救济与豁免机制

2.2.4主承销商须在知悉（或被合理推断应知悉）发行人上述触发情形发生之日起20个工作日内召开债务融资工具持有人会议。发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免违反约定；

持有人对本期债务融资工具享有回售选择权；

有条件豁免违反约定，即如果发行人采取了以下几项或某项救济方案，并在20日内完成相关法律手续的，则豁免违反约定：

（1）发行人对本期债务融资工具增加担保；

（2）发行人提高100BP的票面利率；

（3）自公告之日起直至本期债务融资工具到期之日不得新增发行债务融资工具；

出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，上述豁免违反约定的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同

如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，或未经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，视同持有人■无条件豁免/□未豁免发行人违反约定的行为。2.2.5发行人应无条件接受持有人会议作出的上述决议，如果发行人未获得豁免，则发行人在该触发情形发生之日（若有宽限期的，在宽限期到期之日）起构成违反约定，且本期债务融资工具持有人可在持有人会议召开日的次一日提起诉讼或仲裁；若持有人会议决议有条件豁免，发行人应于20个工作日内完成相关法律手续，发行人未在该工作日内完成相关法律手续的，则本期债务融资工具持有人可在办理法律手续期限届满后次一日在发行人所在地提起诉讼。

### 宽限期

2.2.6同意给予发行人在第2.1.1条中的触发情形发生之日起10个工作日的宽限期，若发行人在该期限内恢复原状，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第2.2条中约定的救济与豁免机制。如有宽限期，应早于持有人会议召开日到期。

2.2.7宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息，并按照票面利率继续支付利息。

### （三）控制权变更条款

【触发情形】按照《公司法》等相关法律法规规定，结合企业实际情况，根据发行人律师认定和发行人在募集说明书中确认，发行人为梅花生物科技集团股份有限公司，实际控制人为孟庆山先生，在本期债务融资工具存续期内，出现下列情形之一：

#### 1、控制权变更

- （1）控股股东发生变更；
- （2）实际控制人发生变更；
- （3）董事长发生变动或无法履行职责；

【处置程序】如果上述触发情形发生，应立即启动如下保护机制：

### 信息披露

发行人应在下列控制权变更信息披露事项发生之日起两个工作日内，及时



通过中国银行间市场交易商协会认可的渠道以公告的方式进行信息披露，说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响，并持续披露控制权变更的有关事项：

- （1）董事会、监事会或者其他有权决策机构就控制权变更事项形成决议时；
- （2）有关各方就控制权变更事项签署意向书或者协议时；
- （3）董事、监事或者高级管理人员知悉控制权变更事项发生并有义务进行报告时；
- （4）收到相关主管部门决定或通知时。

### 书面通知

发行人知悉上述触发情形发生或其合理认为可能构成该触发情形的，应当及时书面通知主承销商；任一本期债务融资工具持有人有权利通知主承销商。

主承销商在收到上述通知后，应当及时书面通知本期债务融资工具的全体持有人。

主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发生触发情形的，应及时书面通知发行人，以便发行人做出书面确认和解释或者采取补救措施。

### 救济与豁免机制

主承销商应在知悉（或被合理推断应知悉）上述触发情形发生之日起的15个工作日内召开债务融资工具持有人会议。发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

- （1）无条件豁免违反约定；
- （2）有条件豁免违反约定，即如果发行人采取了以下几项或某项救济方案，并在15个工作日内完成相关法律手续的，则豁免违反约定：
  - ①发行人对本期债务融资工具增加担保；
  - ②发行人提高30BP的票面利率；
  - ③自公告之日起直至本期债务融资工具到期之日不得新增发行债务融资工具；
  - ④投资者认可的其他救济方案。

出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持

表决权的3/4以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。

如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，或未经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，视同持有人无条件豁免发行人违反约定的行为。

发行人应无条件接受持有人会议作出的上述决议，如果发行人未获得豁免，则发行人在该触发情形发生之日（若有宽限期的，在宽限期到期之日）起构成违反约定，且本期债务融资工具持有人可在持有人会议召开日的次一日提起诉讼或仲裁；若持有人会议决议有条件豁免，发行人应于15个工作日内完成相关法律手续，发行人未在该工作日内完成相关法律手续的，则本期债务融资工具持有人可在办理法律手续期限届满后次一日提起诉讼或仲裁。

发行人发行本期债务融资工具，主承销商承销本期债务融资工具，以及本期债务融资工具持有人认购或购买本期债务融资工具，均视为已同意及接受上述违约事件保护机制的约定，并认可该等约定构成对其有法律约束力的相关合同义务。发行人违反上述约定，则投资人有权向人民法院提起诉讼。持有人会议的召开应不违反《持有人会议规程》的相关规定。

## 第十二章 本次中期票据发行的有关机构

---

发行人：

名称：梅花生物科技集团股份有限公司

地址：西藏自治区拉萨市金珠西路189号

法定代表人：王爱军

联系人：王文雅

电话：0316-2359999-8045

传真：0316-2359624

邮政编码：065001

主承销商：

名称：招商银行股份有限公司

联系地址：深圳市深南大道2016号招商银行深圳分行大厦

法定代表人：李建红

联系人：刘好菲、安子博

联系电话：010-86490093、0311-66696159

传真：010-86490093

邮政编码：518000

联席主承销商：

名称：中国民生银行股份有限公司

联系地址：北京市复兴门内大街2号

法定代表人：洪崎

联系人：舒畅

电话：010-58560971

传真：010-58560609

邮编：100031

承销团其它成员（排名不分先后）名称：

联系地址

法定代表人

联系人：

联系电话：

传真：

邮政编码：

发行人律师：

名称：北京海润天睿律师事务所

注册地址：北京市朝阳区建国门外大街甲14号广播大厦17层

负责人：罗会远

联系人：彭山涛、张宁

电话：010-62159696

传真：010-88381869

邮政编码：100000

审计机构：

名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

注册地址：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

法定代表人：梁春

联系人：梁春

电话：010-58350011

传真：010-58350006

邮政编码：100010

信用评级机构：

名称：中诚信国际信用评级有限责任公司

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹竿胡同2号银河SOHO6号楼

法定代表人：闫衍

联系人：杨韵、柳青

电话：010-66428877

传真：010-66426100

邮政编码：100010

托管人：

名称：银行间市场清算所股份有限公司

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场33层

法定代表人：谢众

联系人：发行岗

电话：021-63326662 传真：021-63326661

邮政编码：200010

技术支持机构：

名称：北京金融资产交易所有限公司

地址：北京市西城区金融大街乙 17 号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516 传真：010-57896726

邮政编码：100032

## 第十三章 备查文件

---

### 一、备查文件

- 1、中国银行间市场交易商协会注册通知书；
- 2、发行人董事会同意本期中期票据发行的有关决议；
- 3、梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书；
- 4、梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据发行公告；
- 5、梅花生物科技集团股份有限公司章程；
- 6、梅花生物科技集团股份有限公司2015年、2016年、2017年度报告；
- 7、梅花生物科技集团股份有限公司2018年三季度合并及母公司财务报表；
- 8、梅花生物科技集团股份有限公司2018年度信用评级报告；
- 9、北京海润天睿律师事务所关于梅花生物科技集团股份有限公司发行2019年度第一期中期票据的法律意见书。

### 二、文件查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人和主承销商、联席主承销商。

#### （一）梅花生物科技集团股份有限公司

联系人：王文雅

电话：0316-2359999-8045

传真：0316-2359624

联系地址：河北省廊坊市经济技术开发区华祥路66号

邮编：065001

（二）招商银行股份有限公司

联系人：刘好菲、安子博

联系电话：010-86490093、0311-66696159

传真：010-86490093

联系地址：深圳市深南大道2016号招商银行深圳分行大厦

邮政编码：518000

（三）中国民生银行股份有限公司

联系人：舒畅

电话：010-58560971

传真：010-58560609

联系地址：北京市复兴门内大街2号

邮编：100031

三、网站

投资者可通过中国货币网（[www.chinamoney.com.cn](http://www.chinamoney.com.cn)）或上海清算所网站（[www.shclearing.com](http://www.shclearing.com)）下载本募集说明书，或者在本期中期票据发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

## 附录：相关财务指标说明

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债
- 3、资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%
- 4、EBIT=利润总额+计入财务费用的利息支出
- 5、EBITDA=EBIT+固定资产折旧、油气资产折耗和生产性生物资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 6、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
- 7、毛利率（%）=（1－营业成本/营业收入）×100%
- 8、净利率（%）=净利润/营业收入×100%
- 9、净资产收益率（%）=净利润/年初末平均净资产×100%
- 10、总资产报酬率（%）=EBIT/年初末平均资产总额×100%
- 11、应收账款周转率=营业收入/年初末平均应收账款
- 12、存货周转率=营业成本/年初末平均存货
- 13、总资产资产周转率=营业收入/年初末平均总资产



(本页无正文，为《梅花生物科技集团股份有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书》之盖章页)

发行人：梅花生物科技集团股份有限公司

